François DUMOUCH

Docteur Vétérinaire

LES COORDONNÉES ETHNIQUES DANS LEURS RAPPORTS AVEC L'ESTHÉTIQUE

IMPRIMÉ "AU MANUSCRIT", 10, RUE PAUL-BERT - ALFORT

François DUMOUCH

Docteur Vétérinaire

LES COORDONNÉES ETHNIQUES DANS LEURS RAPPORTS AVEC L'ESTHÉTIQUE

IMPRIMÉ "AU MANUSCRIT", 10, RUE PAUL –BERT – ALFORT

A MES PARENTS

Dont l'amour, les sacrifices et la continuelle sollicitude ont réconforté mon enfance et fait épanouir ma jeunesse dans la voie que je m'étais tracée. Qu'ils veuillent bien recevoir ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

A MA FEMME

Qui est pour moi mieux qu'un guide, une amie véritable, et qui a toujours su me communiquer l'encouragement dans l'effort, la patience dans les difficultés et la joie de tous instants.

Qu'elle accepte ce témoignage de gratitude.

A MA SŒUR

A TOUTE MA FAMILLE

A MES AMIS

A M. le Professeur JUSTIN- BESANÇON

Professeur de Clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris Membre de l'Académie de Médecine

Qui a bien voulu nous faire le grand honneur de présider notre jury de thèse et avec qui nous avons eu maintes fois des entrevues dont nous avons gardé les plus touchants souvenirs.

Hommage respectueux.

A M. le Professeur LETARD

Professeur de Zootechnie

à l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort

Membre de l'Académie Vétérinaire

Vice-président de l'Académie d'Agriculture

Dont l'enseignement nous fit connaître et apprécier la signification et la valeur de la culture vétérinaire, et qui nous introduisit dans la doctrine universelle de l'illustre maître Baron, en nous inspirant les bases qui ont permis d'édifier ce travail.

Hommage respectueux.

A M. le Professeur FLORENTIN

Professeur d'Anatomie

à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort

Qui a bien voulu accepter de nous faire l'honneur de faire partie de notre jury de thèse.

Hommage respectueux.

INTRODUCTION

Une des caractéristiques de l'Ecole morphologique française est d'avoir souvent associé des idées d'ordre général et artistique aux considérations scientifiques relatives aux formes vivantes. Cette tendance s'est surtout manifestée par des études visant à situer le modelé sur un même plan d'homogénéité que le milieu environnant.

En Zootechnie, il advint qu'on envisagea certaines beautés comme témoins des aptitudes des races domestiques. Ce procédé ne manqua pas d'être souvent mis en doute pour sa nature par trop empirique.

Il est cependant possible de prendre le problème à l'envers et, partant de l'Esthétique pure, de voir si les animaux les plus perfectionnés n'ont pas dans leur conformation des rapports avec les aspects universels de la beauté. Il semble, en effet, préférable d'essayer de juger des aptitudes en fonction des canons de l'Esthétique, plutôt que selon des impressions subjectives.

CHAPITRE PREMIER

L'ESTHETIQUE DANS LES FORMES ANIMALES

Le déroulement des phénomènes vivants semble essentiellement paradoxal : les réactions chimiques constituent toute la matière de l'édifice organique, en expliquent tous les agencements, mais ne suffisent jamais à en impliquer la formation et le fonctionnement. La vie présente aussi la plus grande complexité dans ses mécanismes, ce qui l'oppose encore aux phénomènes physiques ordinaires. De là proviennent toutes les difficultés d'étude. Par exemple, si l'on se propose d'expliquer la perméabilité cellulaire, une seule théorie physique ne semble jamais pouvoir y suffire : si l'on parle d'osmose, on s'aperçoit que les plantes halophytes sont capables de subsister contre les lois de l'osmose. On en arrive à dire que la membrane cellulaire est vivante et apte à choisir les substances, les ions, voire les chélates, les plus propres à maintenir le mécanisme de vie.

Bien plus, les individus n'existent guère qu'en évoluant à l'inverse des systèmes physico-chimiques dont l'entropie normale est le plus souvent négative.

L'organisme vivant ne peut exister que dans la mesure où son entropie est positive, lorsque l'anabolisme l'emporte sur le catabolisme primitif. Si l'anabolisme normal diminue, les mouvements sont perturbés et la pathologie apparaît. L'entropie devient radicalement négative dans le cadavre qui n'est qu'un système physico-chimique ordinaire.

Cependant, comme l'a fait remarquer le groupe lyonnais (Beauverie, Roman et Thooris) dans *Forme*, *vie et pensée*, le plus grand paradoxe de l'individu réside dans sa simplicité d'ensemble, son unité, sa parfaite homogénéité. Une atteinte à cette constitution unique est, le plus souvent, d'ordre pathologique ou tératologique.

On a alors l'impression que la vie ne peut être envisagée tout à fait comme les autres phénomènes physiques, sans pour autant qu'il soit possible

d'imaginer d'autres hypothèses. Il apparaît pourtant qu'il peut fort bien exister deux méthodes compensatrices pour traiter le même problème.

Dans un monde mathématique où tout est disséqué et analysé, il nous arrive parfois d'examiner certains aspects qui ont la propriété d'émouvoir agréablement l'esprit, lorsqu'un ensemble harmonieux est en cause. On entrevoit ici la science Esthétique ou science de la Synthèse, domaine des prototypes idéaux.

Peut-on alors arriver à enfermer la beauté dans des cadres stricts au point de lui enlever cette spontanéité qui en fait une création intuitive? Y a-t-il même des lois de l'Esthétique ? N'importe quel objet peut être défini par formes, couleurs, sonorités, odeurs et même contacts. On perçoit intuitivement des formes bien équilibrées, on a conscience aussi que des arrangements de couleurs peuvent suffire à constituer du beau. Il existe des sons harmonieux, des odeurs suaves, des contacts agréables. Mais l'idée de beauté semble varier avec l'individu qui regarde : ce qui compte avant tout, c'est l'existence d'une certaine concordance entre l'objet et l'esprit qui perçoit. Voilà le point sur lequel on peut déjà énoncer un principe : pour qu'il y ait sentiment esthétique, il faut une certaine analogie entre l'objet et le milieu où il se trouve, entre ce milieu et celui qui voit l'objet. Les exemples qui confirment ce principe sont multiples : il existe des mélodies qui doivent être jouées dans un certain cadre et entendues par des individus cultivés pour en ressentir toutes les beautés. Les ouvrages artistiques, les êtres vivants paraissent d'autant plus beaux que l'esprit qui les aperçoit est mieux préparé à eux.

Voici qu'intervient la notion de climat : le spectateur et le milieu forment un tout indivisible, un même climat. S'il y a des lois en Esthétique, elles ne font donc qu'énoncer des rapports d'analogie. La beauté d'une symphonie, par exemple, vient du fait que les mêmes thèmes musicaux reviennent sans cesse. Mais c'est dans les formes que les similitudes géométriques peuvent être le plus facilement étudiées, car tout en définitive se ramène aux Mathématiques. Des rapports algébriques unissent les sons, les longueurs d'ondes lumineuses. Des architectures chimiques constituent les parfums, des structures physiques sont à l'origine des contacts. Mais l'on conçoit combien l'étude de ces phénomènes risque d'être incomplète dans l'état actuel des connaissances sur

la nature de l'influx nerveux. Au contraire, l'Esthétique morphologique est toute à notre portée, et elle peut même suffire à prévoir d'autres propriétés, qui sont les propriétés dynamiques afférentes aux formes.

Par son mécanisme, cette Esthétique morphologique concerne les analogies et, partout où l'on procède par analogie, il y a apparence de beauté. Mais c'est un raisonnement dangereux : on ne doit comparer que des objets qui font partie d'un même corps indivisible, des choses de même nature ou tout au moins qui ont un élément commun et, dans ce cas, ne raisonner que sur cet élément commun.

Les lois d'Esthétique, de ce fait, ne peuvent être que des lois de constitution d'ensemble, c'est-à-dire les énoncés des éléments fondamentaux de chaque type de forme et des propriétés de ces éléments. Or, comme le fait remarquer SAINTE-LAGUË dans son livre sur « Le Monde des Formes », ce qui compte dans la beauté d'une forme ce sont les symétries et les répétitions : la multiplication de la même figure géométrique dans le respect des symétries finit par produire un sentiment de beauté. Il ne s'agit pas là de monotonie, mais de la répétition, dans un ensemble indivisible, du même caractère avec une multitude de nuances adaptées à la forme spécifique de chaque partie : variations de position autour d'un centre de symétrie pour les figures géométriques égales entre elles, modifications progressives d'un détail.

L'Esthétique morphologique apparaît, en somme, comme le second aspect de la Géométrie : la première modalité est créatrice de «concepts universels, synthétique, intuitive, préparatrice des expériences : la seconde est constructrice de concepts, analytique, discursive, vérificatrice des expériences. La Géométrie décrit les objets par figure et mouvement. L'Esthétique, au contraire, est comme la seconde phase du raisonnement cartésien : c'est la Synthèse. « La vraie Synthèse », dont parlait Raoul BARON, est toute créatrice et innovatrice. Ce n'est point un regroupement d'éléments distincts et une sorte de retour au point de départ grâce au raisonnement, mais la découverte d'un tout qui semble bien différent de ses parties, d'une entité nouvelle.

Cet autre aspect des sciences est un peu moins étudié que le premier, ou il est plutôt étudié trop souvent indépendamment. Cette dualité apparaît le plus nettement chez les êtres vivants : c'est pourquoi l'Ethnologie, la Zootechnie, l'Embryologie, la Zoologie et la Paléontologie semblent être les premières sciences qui aient intéressé l'aspect synthétique de la vie animale. Pourtant, des conceptions dualistes de la Vie ont été envisagées depuis longtemps. L'une des plus répandues et des plus généralement admises est celle d'Emile BOUTROUX dans son ouvrage « *De la contingence des lois de la Nature* ».

La méthode la plus simple et la plus à notre portée pour étudier l'animal sous l'angle synthétique paraît être l'examen de la forme. Comme l'être vivant, la forme animale se manifeste, d'expérience courante, comme un tout et une organisation positive tangible, révélatrice d'une construction dynamique. Jamais l'étude analytique ne pourrait nous fournir par ses moyens habituels une idée complète de l'animal : si l'on ouvre le cadavre, déjà le charme est rompu ; si l'on pousse plus loin l'analyse, il ne reste plus rien de l'élémentaire substance vivante. Cette forme vivante et donc l'organisation supérieure qui semble s'opposer au désordre apparent de la matière. C'est pourtant une entité : mais il n'est pas plus incertain de constater l'unité parfaite et l'existence positive des entités morphologiques que celle des entités matérielles comme l'atome, ou même des entités psychologiques. Et d'une façon générale, les méthodes d'analyse aboutissent à des entités.

Quel est alors l'intérêt précis de l'application de l'Esthétique à la forme animale ? Il y a, bien sûr, des fins de convenance et d'agrément. Mais ce n'est qu'un aspect secondaire. Le plus important est de connaître la signification des formes afin de pouvoir orienter la sélection. A une morphologie définie peuvent ou doivent correspondre des aptitudes spéciales qui sont souvent beaucoup plus étendues que les seules capacités motrices : production, travail, résistance et même psychologie animale. C'est dans ce sens que la Zootechnie est une science dynamique. Il ne faudrait pas admettre la forme standardisée comme le type d'une race, mais plutôt comme le passage vers le type idéal préconçu vers lequel tend la sélection. C'est le principe même de l'amélioration des races. La Zootechnie semble donc différente des autres sciences puisqu'elle possède à sa base des règles qui ne sont pas sorties d'expériences limitées, mais plutôt d'une vaste expérience de choses variées. Il existe une tendance vers une perfection qu'il a déjà fallu inventer. Alors seulement, on expérimente

sur les moyens de réaliser ce qu'on a prévu. On sélectionne, on croise, ou l'on trouve ce que l'on désirait au hasard d'une mutation. On cherche, en somme, à mouler la forme dans le sens de la beauté qui existait déjà, et à orienter la fonction vers la fonction idéale qu'on connaissait auparavant.

En Zootechnie, comme en Esthétique, on cherche ou l'on constate un rapport d'uniformité entre le milieu et l'animal. A bien considérer les races animales, il nous arrive souvent de découvrir une sorte de corrélation entre les types ethniques et l'ambiance, les « circumfusa ». Les expériences à l'échelle de la vie humaine n'ont pas permis de mettre en évidence un mécanisme probant d'influences climatiques, telluriennes, biologiques ou alimentaires dans la réalisation d'une adaptation génotypique. Cependant, l'on s'aperçoit si fréquemment qu'une race est pour ainsi dire à l'image de son pays d'origine par ses productions, son mode de vie, sa forme surtout, qu'on ne peut s'empêcher de la situer dans son milieu naturel ou artificiel et de rechercher les facteurs utiles à son plein épanouissement. L'hypothèse d'une concordance normative et parfois réelle entre circumfusa et races est déjà d'un ordre très général. Mais l'esprit, par sa tendance naturelle à simplifier, à classifier, est parti sur le chemin d'une synthèse et il la voudrait parfaite : il voudrait une clef qui lui ouvre d'un seul coup l'intelligibilité du monde Zootechnique, sans rien perdre de sa valeur pratique. Pour ce faire, il faut d'abord étudier les lois qui résultent du rapport existant entre l'animal et les circonstances extérieures, et qu'on pourrait appeler lois de la Plastique, avant de les comparer aux lois supérieures de l'Esthétique.

On peut considérer comme plastique tout ce qui est conforme dans ses lignes aux fonctions accomplies, car une fonction n'est bien accomplie que dans la mesure où la forme qui la réalise s'y prête. C'est là qu'on s'aperçoit par l'expérience que le génotype de la race est fort peu malléable ou plastique et que le standard des races dépend d'une série de facteurs dont le principal est l'Homme et qui n'agissent qu'indirectement. Il n'existe pas de Plastique pure en Zootechnie, et la fixation des races est donc loin d'être parfaite. Les formes sont sujettes à une certaine fixité, qui répond à celle de l'espèce, et elles portent la trace de l'évolution par le jeu des mutations qui se font tant bien que mal.

L'Esthétique a-t-elle alors rapport avec l'adaptation ? La beauté d'adaptation existe bien chez nos races domestiques, lorsque la forme est en harmonie avec la fonction : on admire la féminité et la grâce de la vache jersiaise, la cuisse bien descendue du bœuf charollais, la légèreté du cheval de pur sang.

Au cours de la sélection, l'esprit ne peut s'empêcher de rechercher cette uniformité qui est une base de l'Esthétique. C'est de là que proviennent toutes les beautés conventionnelles. On les crée d'instinct : on élimine les chevaux de pur sang de robe pie, les mérinos à laine noire, les porcs noirs, uniquement parce que leur aspect trouble l'uniformité des autres. On coupe les oreilles des chiens Boxers pour que ces organes soient en harmonie avec le reste du corps. On tond les caniches par coutume et par esprit d'imitation. Ce qui est bien démonstratif de la nature même de la beauté.

Voilà où commence à se manifester la notion d'homogénéité issue du principe des symétries et des répétitions. Cette notion mérite d'être précisée car, si elle implique des comparaisons, il faut fixer des points de repère. Les lois de l'Esthétique doivent découler de l'application du principe précédent à une série de mesures. La méthode la plus simple pour effectuer les comparaisons semble être celle fournie par Maurice GRIVEAU dans ce qu'il appelle une « Sphère de Beauté » : cette sphère possède des méridiens de Longitude qui représentent par extrapolation la distance d'une catégorie donnée de perceptions (visuelle, auditive. olfactive) à une catégorie prise pour initiale et qui est le méridien d'origine. Cette distance longitudinale est comptée sur l'équateur d'appréciation : pour comparer deux perceptions d'ordres divers, on les prendra l'une et l'autre à leur degré moyen de force. La Latitude esthétique se mesure sur le méridien du lieu, c'est-à-dire sur l'échelle de perception correspondante : c'est la quantité dont un écart visuel, auditif ou tactile s'écarte du milieu d'indifférence qui est l'équateur.

Nous envisagerons quelques lois qui se dégagent de cette méthode d'appréciation pour les rapporter à ce qui est aujourd'hui connu de la Morphogénèse des races animales. L'application des autres lois à la Morphologie statique sera réservée au prochain chapitre. Nous comparerons d'abord quelques lois d'Esthétique aux lois des variations :

- 1°) Une première loi fut dégagée par GRIVEAU des résultats donnés par la gradation verticale ou « qualitative » des épithètes en Dialectique. C'est la loi dite du *Transfert des épithètes d'une catégorie dans une autre* : transfert d'un domaine sensoriel à un autre (par exemple du sens tactile à la vue : « une teinte chaude »), ou de la perception à l'idée. C'est une tendance synesthétique, métaphorique et anthropomorphique. C'est surtout une loi d'unité fondamentale des phénomènes de l'esprit et elle peut s'appliquer aussi à la nature objective. Mais elle intéresse au premier chef le zootechnicien quand elle codifie la possibilité de persistance d'un caractère essentiel dans l'évolution des organismes. Une première application en est la *loi des variations parallèles*, qui veut que toute variation qui se produit dans une espèce puisse aussi facilement se produire dans une autre. La seconde application en est la *loi des variations corrélatives* de CUVIER, qui fait retrouver ce parallélisme dans les organes.
- 2°) Des résultats fournis par la gradation horizontale ou « quantitative », il y a lieu d'examiner tout d'abord un point de vue statique : la modalité selon laquelle se sont produits les changements :

La loi de péjoratisme des extrêmes.

Cette loi implique le caractère inesthétique de tout ce qui est excessif. Sa conséquence au regard des variations ethniques est la nature incompatible avec la vie de la variation excessive ou tératologique : ce sera, par exemple, un individu bréviligne à l'extrême, un veau bouledogue. La loi d'Optimum de BARON s'y rattache aussi, et elle a la même valeur en Mécanique qu'en Zootechnie, puisqu'une variation exagérée entraîne le déséquilibre d'autres fonctions.

3°) La loi d'indifférence du milieu.

Le milieu n'est ni beau, ni laid. C'est le 0 des valeurs. L'application zootechnique en est l'absence de variation, l'espèce à l'état pur et dénuée de ses qualités ethniques.

4°) La loi de contraste des côtés, ou des complémentaires.

C'est le respect des symétries : le beau est bilatéral. Numériquement, c'est le contraste des quantités au-dessus et au-dessous de la moyenne : – algébriquement, celui des quantités directes et inverses ; – géométriquement, celui de la phase ascendante et de la phase descendante d'une courbe.

Dans l'expression, c'est le contraste entre force et douceur. Pour le zootechnicien, cette loi se rattache à *la loi des variations bilatérales*, qui veut qu'une variation se produise dans les deux sens à partir du type d'origine.

5°) Bien plus intéressant est le point de vue dynamique et physiologique de la question, celui qui regarde le processus selon lequel se produisent les changements. Il y a un correctif naturel au péjoratisme des extrêmes et à l'indifférence du milieu :

Les lois d'entraînement et du renversement, ou du double changement de signe.

La loi d'entraînement veut que l'énergie vivante une fois déclenchée dans un sens qui lui est favorable tende à une accélération progressive dans ce sens.

La loi du renversement veut que le péjoratisme qui résulte de cette accélération entraîne un réflexe d'arrêt et de retour en arrière. Ce n'est ni plus ni moins qu'un mouvement sinusoïdal. En Zootechnie, la *loi des variations compensatrices*, qui veut que le développement d'une partie entraîne la réduction d'une autre et inversement, est, tout autant que la loi d'Optimum, à rapprocher de cette loi du renversement.

Toutefois, ces comparaisons permettent-elles bien de considérer comme lois toutes ces données zootechniques? La loi des variations corrélatives, par exemple, est en rapport avec une science normative, philosophique et assimilable à la Logique. On conçoit pourtant que CUVIER ait pu en faire une loi descriptive : la confusion ne pouvait venir que de l'ignorance du phénomène des mutations. Si bien que l'évolution progressive des espèces sous l'effet des croisements et de la sélection naturelle à tendance convergente, au cours des

millénaires, masquait les modifications brusques, hasardeuses et divergentes. On ne peut alors parler de science descriptive que lorsqu'il s'agit de Plastique. Par contre, les variations qui fondent toute la Morphologie animale ne peuvent donner immédiatement l'impression d'obéir à des lois. Cela importe peu au zootechnicien qui voit essentiellement dans l'avenir. Même si ces lois sont souvent imprécises, elles suffisent à guider la sélection.

Les formes chez les animaux domestiques ont donc d'étroits rapports avec ce que l'on connaît de cette science encore si intuitive qu'est l'Esthétique. L'importance pratique de cette constatation apparaît déjà : si la loi de transfert d'une catégorie dans une autre est assez générale, il peut y avoir, sinon une concordance, tout au moins un rapport normatif entre les productions, les aptitudes des animaux et leur Morphologie. L'Esthétique pourrait dès lors recouvrer certains aspects positifs et même éminemment pratiques. L'étude du système des « Coordonnées ethniques » nous confirmera dans cette hypothèse, par les vastes applications qui en sont la conséquence.

CHAPITRE II

LE DIMORPHISME DIAMETRIQUE

L'importance de la classification des races animales pose un problème de justification généralisante. Il est assez facile de classifier d'après un signe arbitraire ou un détail. Mais la vraie difficulté est de pouvoir donner à tout le système un sens qui corresponde à une réalité et qui puisse englober tout ce qui distingue les races les unes des autres. L'examen des travaux de Raoul BARON permet de voir que ce but a été surpassé : avant l'invention de son système des « Coordonnées ethniques », BARON avait publié, sous le pseudonyme de « Vicomte BRALEDA », un ouvrage de Philosophie dualistique, intitulé *De Long en Large*. L'Esthétique avait pour lui une valeur fondamentale.

« L'Esthétique, — écrivait-il, — est une science aussi exacte que la Géométrie, si toutefois Géométrie et Esthétique ne sont pas les deux faces d'une même chose » : en somme, l'aspect analytique et l'aspect synthétique. Mais, du côté de la synthèse, le problème est assez délicat : toutes les tentatives faites au cours des âges ont permis de se rapprocher peu à peu de l'unité, sans que jamais on parvienne à l'atteindre. Cela vient du fait que la limite de toute synthèse possible est figurée par le nombre deux. Il existerait donc, selon BARON, deux principes dont chacun est positivement non point identique, mais équivalent à l'autre. On le constate bien si l'on fait la synthèse conceptuelle de la Forme. Toute forme peut se rapporter, à première vue, à l'un des deux types généraux : le « Long » ou le « Large ».

Il faut remarquer ici que la signification et la portée de « Long » et de « Large » sont bien différentes de ce que l'on connaît de la longueur et de la largeur en Géométrie. S'il a trois dimensions bien connues en Géométrie, il semble qu'il n'y en ait que deux en Plastique, par le fait qu'un seul terme suffit à définir un objet harmonieusement constitué et que, dans chaque cas, il n'est possible d'envisager que deux modes généraux de constitution ou une de leurs combinaisons.

Mais d'où vient la Forme ? Pour BARON, la Forme dérive du mouvement et le mouvement de la situation des choses. S'il s'agit d'êtres vivants, nous devons donc les placer dans leur milieu, sur la sphère terrestre. L'être qui se trouve le plus proche d'un pôle est peu mobile par rapport à l'axe terrestre : il voit circuler l'Univers transversalement autour de lui et embrasse d'un seul regard la moitié du ciel en mode simultanéité. L'être qui vit près de l'Equateur se déplace constamment autour de l'axe terrestre et voit circuler l'Univers longitudinalement au-dessus de lui, en mode de succession. Ce sont les deux normes universelles de la Morphologie : le type élancé et le type ramassé.

Dans le Long, l'augmentation de la dimension verticale se fait aux dépens des deux dimensions horizontales. Dans le Large, l'augmentation des deux dimensions horizontales se fait aux dépens de la dimension verticale. Il y a donc déplacement d'un équilibre autour d'un point fixe qui détermine l'invariable de l'être, c'est-à-dire ses caractères spécifiques.

Cette théorie surpasse de beaucoup celle du Suédois RETZIUS, basée sur la crâniométrie. BARON a cité cette dernière en lui opposant la vieille notion esthétique d'harmonicité qui s'accorde avec l'homogénéité des êtres vivants. Il a opposé aussi l'idée des canons variables à celle des canons fixes de BOURGELAT. Mais ce qui donne le plus de valeur au dimorphisme des proportions, c'est précisément la possibilité d'extension de l'idée générale morphologique aux aptitudes des races, ce qui aboutit à de nombreuses conséquences pratiques.

Il faut donc chercher pour quelles raisons peut se faire une telle extension. Selon l'esthéticien GRIVEAU, une des conséquences de la loi du transfert des épithètes d'une catégorie dans une autre est la loi d'enchaînement continu des épithètes qui constatent à celles qui critiquent, c'est-à-dire d'enchaînement des épithètes informatrices aux épithètes appréciatrices.

On décrit, par exemple, une colonnette fine, élancée, ravissante, élégante, gracieuse, ou un pilier gros, massif, imposant, majestueux, superbe. Pour le plasticien, cela revient au passage de la forme à la fonction. Lorsqu'il s'agit de Zootechnie, les fonctions deviennent des aptitudes. Il reste à savoir si l'expérience montre que ces aptitudes sont le plus souvent en rapport avec les deux types morphologiques.

Au point de vue dynamique, le type long est par excellence celui du marcheur, du coureur, de l'instable. DECHAMBRE a fait remarquer dans son ouvrage intitulé Morphologie et entraînement que la course est en relation non seulement avec la forme mais avec toute l'architecture organique : il se produit une élongation de la fibre musculaire, un allongement des parties contractiles des muscles. Le squelette des chevaux de course a subi des modifications : élongation du fémur, du tibia, des métacarpiens et des métatarsiens. Le bassin s'est redressé et les angles articulaires se sont ouverts. La poitrine s'est aplatie d'un côté à l'autre et s'est approfondie. C'est ce qui a provoqué l'augmentation de la taille moyenne de 10 à 13 centimètres depuis le XVIII^e siècle. On constate des variations de cette nature, et qu'on ne saurait attribuer exclusivement à l'entraînement, puisqu'elles sont héréditaires, chez tous les animaux coureurs ou soumis à de fréquents déplacements : moutons bergamasques, porcs de souche celtique, pigeons messagers anglais, chiens Greyhounds. Au contraire, le type large est handicapé à la fois par la taille réduite des membres et par la masse importante du corps : le mouvement est plus difficile chez les chevaux ardennais, certains porcs indochinois, les pigeons culbutants courte-face, les chiens bouledogues.

L'aspect physiologique n'est pas moins intéressant en Zootechnie, car il préfigure les aptitudes et les rendements. Le mode de vie doit-il s'accorder avec la forme comme la loi d'enchaînement continu des épithètes semble le laisser prévoir ? Une vie longue serait dans ce cas caractérisée par une faible dépense d'énergie libérée de façon progressive et constante, par des productions régulières, par une mort survenant à la fin d'une longue carrière. A l'inverse, une vie courte serait comme une énergie cherchant à se concentrer, faisant tout avec précipitation, cherchant à profiter intensément de chaque moment, et elle se terminera par une mort violente. La connaissance des espèces et des races confirme bien cette hypothèse. L'espèce courte par excellence, l'espèce porcine, a une vie courte et bonne. Chez les Bovins, beaucoup de facteurs d'appréciation des productions sont fondés sur la Morphologie : les vaches bonnes laitières de vie longue sont toutes des longilignes, CORNEVIN a fait remarquer la finesse de l'ossature de la vache laitière, autant que la légèreté et l'allongement de la tête, la finesse des cornes, la longueur des oreilles, l'aplatissement bilatéral de l'encolure. La colonne vertébrale est longue, la peau est fine, les membres sont allongés. Il existe un

contraste entre les formes des vaches de races laitières à vie longue, comme celles des races frisonne d'ancien type, flamande, bretonne, et les formes des bovins d'embouche à vie courte comme ceux des races charollaise, Durham, limousine. Chez les vaches frisonnes, les tendances de la sélection vers le type mixte et médioligne correspondent à une baisse des rendements laitiers, comme l'ont montré les résultats des derniers concours agricoles.

En outre, la physiologie des productions est influencée par cette bipolarité. Il existe une sorte d'antagonisme complémentaire entre les animaux kréatopoïétiques et les animaux stéatopoïétiques. Les vaches bonnes laitières n'engraissent pas, et tout engraissement se fait aux dépens de la quantité journalière de lait. Les exemples les plus remarquables de cet antagonisme se trouvent chez les races flamandes d'Aubrac, du Mézenc et d'une façon moins prononcée chez les races Durham et Schwitz. Les chèvres sont toujours maigres. Les femelles des races ovines et porcines les plus aptes à la production de la viande et surtout de la graisse sont mauvaises laitières.

Vincenzo FICI, étudiant chez l'homme les types longilignes et brévilignes, a mis en évidence, par statistique, les répercussions des deux morphologies sur les différentes aptitudes physiologiques. Il a constaté qu'en majorité les individus brévilignes ont une croissance rapide, alors que celle des longilignes, tout en étant rapide, conserve une certaine régularité. Les individus courts semblent plus forts et plus résistants que les longs : mais, ici, il faudrait encore vérifier si la débilité apparente des longs ne correspond pas à d'autres modalités de résistance étalées dans le temps. La vie sexuelle des individus courts est moins précoce que celle des longs. Les premiers sont plus gros mangeurs que les seconds, ce qui confirme la précédente théorie morphologique. Le sommeil des individus brévilignes est plus bref, mais la vaso-dilatation plus facile, la sudation plus abondante et la respiration plus rapide que chez les longilignes. Il résulte de ces expériences que le type longiligne correspond le plus souvent à une activité anabolique bien utilisée par l'organisme. Inversement, on a l'impression que le type bréviligne correspond à des êtres mieux orientés vers le stockage et la dépense rapide de l'énergie que vers son utilisation régulière.

Il n'est pas jusqu'à la Pathologie qui ne soit influencée par ce balancement esthétique. Toute variation dans un sens ou dans l'autre implique esthétiquement une accélération. BARON a constaté cette exaltation continue des variations de proportions sous l'effet du croisement. Mais la limite ultime de toute variation est le péjoratisme :

Les animaux longilignes de type respiratoire sont sujets aux accidents vasculaires et pulmonaires, notamment à des syncopes chez les lévriers, à des épistaxis chez les chevaux de pur sang.

Les animaux longilignes de type abdominal sont soumis à de fréquents accidents des organes de la reproduction : mammites, fièvres vitulaires des vaches laitières. Les animaux brévilignes de type musculaire sont sujets à la fatigue des membres : formes, javarts, fourbures des chevaux ardennais, accidents tendineux des chiens bouledogues.

Les animaux brévilignes de type abdominal présentent, en confirmation de la loi d'optimum et en accord avec la loi esthétique du péjoratisme des extrêmes, un amoindrissement souvent pathologique des fonctions reproductrices : on le constate chez les bovins Durham et charollais, chez le porc Middle-White, le mouton Southdown, la poule Orpington. Ce sont des accidents des mamelles chez les vaches, la cryptorchidie chez les béliers, l'obésité chez une race porcine indochinoise, la ponte réduite et la brièveté de la vie sexuelle chez les poules, la surcharge graisseuse du foie chez l'oie de Toulouse.

La limite de toute sélection scientifique est alors fixée par la Pathologie et même la Tératologie. Au fur et à mesure que la forme s'éloigne de l'Optimum, une fonction s'exagère, mais un déséquilibre interne s'établit qui supprime à la longue jusqu'à la possibilité de survie de la race. C'est le danger immédiat des méthodes modernes de sélection, celui dont les éleveurs peuvent constater quotidiennement les effets.

L'Optimum est donc l'équilibre établi naturellement entre le sol et la plante et entre la plante et l'animal, équilibre mutuel entre les animaux et entre l'animal et l'homme. Ainsi, une multitude de caractères peuvent se greffer sur une forme vivante. L'enchaînement continu des épithètes de la Dialectique esthétique se heurte pourtant à la complexité de la Vie, qui lui

enlève de sa valeur généralisatrice. D'ailleurs, il en est de même lors du passage de toute science à une autre moins abstraite. Si nous voulons faire de la Morphologie statique, il faut d'abord connaître les archétypes, fixer esthétiquement toutes les perceptions qu'ils impliquent et voir leur valeur pour une classification.

Par suite, l'enchaînement du Long sera figuré successivement par les épithètes léger, gracieux, inquiet, hésitant, discursif, à effort gradatif. Le Large, à l'inverse, sera lourd, fort, audacieux, actif, intuitif, à effort explosif.

Il en résulte qu'une classification des races en Dyades ou séries de deux, avec nécessairement le type intermédiaire, doit se révéler comme une des applications de l'Esthétique. Primauté, pour l'individu longiligne, de la vie de la relation; primauté, pour le bréviligne, de la vie de nutrition. Importance chez le premier de la dimension verticale, importance chez le second des dimensions horizontales : c'est de là que vient l'expression « dimorphisme diamétrique », par comparaison mathématique.

Chez les Equidés, la Dyade Barbe-Arabe. Le cheval arabe est aujourd'hui placé dans les types médiolignes, bien qu'il ait conservé certains des caractères des types brévilignes. BARON attribuait ces quelques défauts d'harmonicité aux croisements répétés entre ces deux races au cours des âges. Mais les caractères longilignes du cheval barbe sont moins modifiés.

Chez les Bovins : le bœuf hongrois (*Bos megaceros*) très longiligne, aux cornes longues, et le bœuf ñato qui se rapproche du veau bouledogue par sa morphologie.

Chez les Ovins : la race de Larzac dont les femelles sont d'excellentes laitières et la race de la Charmoise caractérisée par un entablement massif sur des membres assez espaces et dont les représentants disputent chaque année les premiers prix de carcasses à ceux de la race d'Ile-de-France dans les concours agricoles.

Chez les Porcs : les porcs de souche celtique, marcheurs, kréatopoïétiques, et des porcs chinois comparables à des larves acéphales et apodes.

Chez les Chiens : les chiens courants dont le nez, le crâne, le dos sont tranchants, et les chiens Braques chez qui l'on croit voir une coalescence imparfaite de deux moitiés (le nez se dédouble).

Chez les Gallinacés : on oppose facilement le coq Com- battant anglais très élancé à la poule Dorking courte et charnue.

Chez les Pigeons : l'exemple le plus typique est celui du pigeon Messager anglais aux formes allongées, et du pigeon culbutant *courte-face*, chez lequel tout est court. Chez le second, il n'y a parfois que sept vertèbres dorsales au lieu de huit.

Si beaucoup d'exemples de ce genre permettent d'affirmer que le dualisme du Long et du Large se retrouve partout dans la nature, il n'en reste pas moins qu'il ne saurait expliquer à lui seul toutes les propriétés que l'Esthétique lui attribue, ni toute la Morphologie. Dans le cas de la Gazelle, par exemple, nous retrouvons bien l'idée du coureur longiligne, la légèreté et la grâce. Mais il y a d'autres aptitudes que R. BAYER a essayé d'analyser pour justement expliquer cette grâce. La marche bondissante ne ressemble-t-elle pas à un caractère de bréviligne ? Les gazelles ne sont-elles pas aussi aptes aux efforts violents qui les épuisent très vite ? Inversement, le lymphatisme -des chevaux de Trait du Nord ne semble pas en rapport avec leur constitution bréviligne. On a l'impression que le facteur longueur ou largeur, sans perdre de sa valeur, est dominé par d'autres facteurs et accommodé à eux en vue d'une fonction.

BARON s'est bien rendu compte de l'insuffisance de ce dualisme. C'est sur ce point que s'accordent harmonieusement la Géométrie de position et l'Esthétique. Dans la première science, le sens de la variation se substitue à la quantité e variation : le vecteur explique à lui seul ce que fait ordinairement la figure. Donc pour placer une forme dans l'espace il faudra la caractériser par les sens de variation de son volume, de ses surfaces, de ses proportions. Si l'on veut s'en rapporter à une meilleure généralisation, on substituera aux vecteurs les signes (+) ou (-), ce qui implique l'existence d'un troisième état qui est le (0) ou l'invariable. Les deux dimensions de l'Esthétique ne sont alors que la valeur abstraite des signes (+) et (-). Il existe ainsi 27 possibilités de classifier un type

de forme en fonction de trois coordonnées, par variation relative. Mais il faut mieux faire encore, c'est-à-dire spécifier causalité et finalité de la Forme.

C'est là encore que sert l'Esthétique : une conséquence de la *loi du* transfert des épithètes d'une catégorie dans une autre est, d'après GRIVEAU, la *loi d'équivalence et de substitution des épithètes « modale », « finale » et « causale ».* La causalité de l'énergie est -définie par l'Energétique qui caractérise les «capacités de l'être. La modalité avec laquelle se manifeste l'énergie se justifie dans ce que l'on voit, dans la *Plastique* ou état des formes extérieures de l'être. Le parachèvement et l'ultime aboutissement de Faction de l'énergie sur la matière est visible dans la *Phanéroptique*. Donc, si la substitution est possible, il suffit de déterminer la Forme, pour situer harmonieusement les phanères et les aptitudes.

Trois groupes de coordonnées s'inscrivent alors sur la Forme : ils se correspondent et s'adaptent mutuellement pour constituer des archétypes. La lecture même de la Forme réalise une synthèse dualiste entre la Géométrie de position et la Dialectique : l'étude des variations porte en effet sur l'Essence de la Forme que représentent les silhouettes ou les surfaces, l'Alloïdisme qui est comme la racine d'un mot. Les deux modalités de cet Alloïdisme sont les variations de volume ou Hétérométrie, comparable au préfixe, et les variations de proportions ou Anamorphose, comparable au suffixe.

C'est en 1893 que le système de BARON fut complété et généralisé pour constituer cette véritable «*Morphologie universelle* », dont l'inventeur a écrit :

« Non seulement le domaine du plasticien est immensément étendu selon la surface qu'il recouvre, mais il est infiniment profond... »

C'est comme s'il avait déclaré que ce domaine s'étendait en Long et en Large.

Toute la théorie morphologique nouvelle fut résumée de cette façon :

« 1) Il existe une loi de variation bilatérale, par (+) et par (–), régissant tous les phénomènes de la nature objective, et en particulier le volume des Etres, leur silhouette et leur canon de proportions. »

Les découvertes des cinquante dernières années n'ont fait que confirmer cette bipolarité, le caractère oscillant et ondulatoire de l'énergie et même de la vie.

« 2) Un simple trigramme composé des signes (+), (0), (–), disposés dans un ordre systématique, suffit à dénoncer plastiquement une race animale ou humaine, un édifice architectural, un meuble, un ustensile, un outil quelconque. »

Cette fois les frontières de la Zootechnie sont bien dépassées par l'étendue du système. Le terme qui caractérise un objet est constitué par son Poids, son Profil, ses Proportions (1). Les trois expressions se groupent entre parenthèses pour former comme un cartouche égyptien, un Tout. L'expression la plus rapide pour définir, par exemple, le style roman sera : (+ 0 -). Elle s'opposera à la formule du style ogival : (+++). La différence essentielle entre ces deux formules réside dans l'Anamorphose, qui joue ici le rôle principal. Si l'on veut définir la vache bretonne, on emploiera le trigramme : (– 0 +). Mais la généralisation baronienne se poursuit :

« 3) Notre sens esthétique reconnaît de fait une analogie frappante entre les diverses choses signalées par le même trigramme. »

Si l'on reprend le trigramme (-0+), on constate qu'on eut l'appliquer à une multitude d'objets qui constituent un seul style : la Gazelle, les statues du dieu Mercure, tous les bibelots délicats et fragiles. Si l'on définit le chien bouledogue par le trigramme (---), on constate qu'il se trouve des « bouledogues » de même formule dans presque toutes les espèces : bœufs ñatos, porcs « carlins », pigeons culbutants *courte-face*, et même brochets ou morues bouledogues. C'est une convergence qui confirme le phénomène des variations parallèles. Or, la faculté qui nous permet de voir cette analogie est, de l'avis même de BARON, notre sens esthétique. Mais il va plus loin encore :

« 4) Enfin, grâce aux abstractions d'un langage allégorique indéfiniment développé, un trigramme évoque des perceptions auditives, musculaires, etc.. en dehors des images visuelles et directes... »

(1) L'ordre des signes du trigramme a changé au «cours du temps, surtout à cause de l'importance attribuée à l'Alloïdisme. Conventionnellement, nous conserverons l'ordre géométrique d'origine : Poids, Profil, Proportions.

La formule (– 0 +) évoque finesse et légèreté. On peut l'appeler formule de la grâce, car elle définit mieux que les bibelots ou les meubles délicats : elle peut ainsi révéler les sauts des gazelles, la vivacité, la sensibilité. Si le style ogival est défini par (+++), il est gigantesque, imposant par sa masse, en même temps qu'élégant par la légèreté des arcs brisés et la verticalité des immenses colonnes. Ce style longiligne est un style d'analyse, de détails florissants, en harmonicité avec une musique étirée dans ses notes, avec une spiritualité « verticale », avec la scolastique et même la philosophie d'Aristote.

Il est intéressant de voir cette Morphologie universelle de BARON coïncider avec les résultats des travaux de FECHNER et de GRIVEAU. On a cependant l'impression que GRIVEAU ne s'est pas inspiré des travaux de BARON, pas plus que SIGAUD n'a fondé plus tard sur eux sa *Morphologie humaine*. Pourtant les résultats convergent et les conceptions se complètent entièrement.

Mais l'objection principale qui peut être opposée à la conception baronienne est justement la constatation de son caractère parfaitement esthétique. On sait bien depuis Aristote que le passage d'une science à une autre plus abstraite se signale par une marge d'imprécision qui ne permet plus de raisonner tout à fait de la même manière. Dans ce cas, si les trois groupes de coordonnées se correspondent esthétiquement, la seule connaissance de la Plastique devrait permettre de délimiter les aptitudes et les phanères. Mais la forme est la conséquence de l'énergie : dans les variétés zootechniques, l'aptitude est le *primum movens* de toute sélection. En fait, on s'aperçoit souvent que des caractères inesthétiques ne nuisent en rien aux productions : c'est le cas de la queue en cimier de la vache tarentaise ou, chez le chien Teckel, de l'incohérence morphologique qui n'enlève rien aux aptitudes à la chasse en taillis. C'est cette idée qui a fait imaginer à CORNEVIN la *beauté d'adaptation*.

La beauté d'adaptation vient de l'Energétique. On peut la comparer à la causalité esthétique. Elle se manifeste par la prédominance d'un organe avec

une répercussion sur tout l'organisme. Mais cette répercussion peut être tardive ou souvent imparfaite. En outre, si le développement ou la réduction d'un organe trouble le style auquel correspond cette variation, il peut en résulter une dysharmonie. La féminité, par exemple, est un caractère de vache bonne laitière. La bonne laitière doit être longiligne et avoir un entablement léger sur des membres fins et rapprochés. Mais l'organe hypertrophié prend sa place et les membres postérieurs apparaissent assez espacés.

Cependant, le reste de l'organisme semble se conformer à la norme esthétique. La *beauté harmonique*, qui correspond à la modalité esthétique, ne fait que succéder avec quelque retard à la variation énergétique.

Le complément esthétique, grâce auquel s'achève et se parfait la variation, apparaît surtout dans la Phanéroptique : la fonction s'est développée, la forme s'est modifiée, l'apparence a changé. L'apparence peut porter sur un détail de la forme, mais le plus souvent sur l'allure des phanères. Ce changement est si peu important qu'il paraît plutôt dû à une décision arbitraire du sélectionneur, et CORNEVIN a défini ce genre de beauté par l'expression beauté conventionnelle. Certains de ces signes semblent bien conventionnels : par exemple, la bavette blanche du pigeon boulant, la huppe de la poule de Houdan, l'étoile blanche très fréquente chez les chiens Groenendael. Nous verrons à propos de l'Alloïdisme esthétique que des caractères de cette nature ne sont pas toujours arbitraires et correspondent souvent à des retouches morphologiques.

Ainsi, les coordonnées d'Energétique ont une importance primordiale dans les variations. Mais comment les évaluer ? D'abord en se fondant sur les modifications organiques : le développement de la mamelle, de l'encolure, du thorax... En dépit de cette observation et même en tenant compte des productions au cours de plusieurs générations, on s'expose, dans la sélection, aux erreurs qui viennent de la méconnaissance du génotype. Pour travailler avec le maximum de certitude, il faut donc posséder cette intuition esthétique qui constitue le goût du zootechnicien. Il faut voir l'organe qui dénote physiologiquement l'aptitude, puis examiner jusqu'à quel point la Plastique et la Phanéroptique se sont transformées dans le sens de cette aptitude, par une variation corrélative en Long ou en Large. Mais le dimorphisme du Long et du Large n'est même plus à prendre comme un terme d'Anamorphose : ce n'est

que l'expression esthétique du (+) et du (-), applicable aux trois coordonnées ethniques pour former des trigrammes qui sont les mots les plus universels du langage des formes. C'est peut-être dans ce sens qu'on peut admettre, suivant la prévision de BARON, que « la Morphologie est la Métaphysique de l'avenir ».

CHAPITRE III

L'ALLOIDISME ESTHETIQUE

L'Alloïdisme concerne les surfaces et essentiellement les surfaces extérieures des êtres. Les variations des surfaces se caractérisent donc en creux ou en relief; c'est la raison pour laquelle l'Alloïdisme positif a été nommé Atractoïdisme ou forme en fuseau et l'Alloïdisme négatif a été nommé Salpingoïtdisme ou forme en trompette. La formule intermédiaire est le cas particulier appelé Orthoïdisme ou forme en cylindre. Néanmoins, chez un être constitué de façon homogène, une représentation bidimensionnelle doit suffire, indépendamment de toute perspective, à faire naître le concept de toute sa morphologie.

Les surfaces sont l'essence même des formes. Dès qu'on parle d'harmonicité, la projection de toutes les surfaces sur un seul plan résume à la fois format, modelé et proportions. On peut donc étudier les êtres vivants d'après leur silhouette, car cela revient à étudier l'idée de leur forme.

Mais la plus grande importance de l'Alloïdisme vient de ce qu'il semble pouvoir se subordonner les deux autres coordonnées :

Imaginons un parallépipède quelconque. Il est possible d'en modifier les proportions sans en faire varier le volume et la courbure nulle des arêtes. Il est possible aussi d'en modifier le volume en restant avec les mêmes proportions et les mêmes arêtes rectilignes. Mais produisons, par exemple, une courbure négative des quatre arêtes latérales : si les proportions générales ne varient pas, le volume diminue ; — si le volume ne varie pas, les proportions changent et la surface des bases augmente. Si la courbure est positive, la surface des bases diminue, à volume égal.

Ce phénomène purement plastique se retrouve bien dans les races animales, au point qu'il y a comme une corrélation entre l'Anamorphose et l'Alloïdisme : THOORIS a fait remarquer qu'il y a un rapport entre la concavité variable du chien Bull et le nez écrasé, le front bombé, les yeux écartés, la face

courte et la langue pendante. Inversement, chez le chien Berger l'effilement du museau, l'atténuation de la cassure du nez, l'étirement des yeux, la minceur des lèvres correspondent à une variation positive des proportions.

Toutefois, la subordination des autres coordonnées à l'Alloïdisme est loin d'être aussi complète dans la majorité des cas. La formule est avant tout imposée par l'aptitude. Or, du fait qu'il y a création d'une aptitude, toute race est caractérisée par un déséquilibre interne, déséquilibre souvent compensé. La loi esthétique du renversement correspond pleinement à la loi zootechnique d'Optimum : le développement d'une partie entraîne la réduction d'une autre et même, quand le péjoratisme est extrême, la non-viabilité de tout l'organisme. Il en résulte que la variation positive dans une des coordonnées peut fort bien voisiner avec la stabilité ou même la variation négative dans une autre.

En outre, les modifications organiques sont nombreuses. Si l'on applique la loi du contraste des côtés, ou des complémentaires, on peut inscrire chacune d'elles en (+) ou en (–) sur un des méridiens d'une sphère analogue à la Sphère de Beauté de GRIVEAU. En tenant compte de la signification très vaste de chacune des, coordonnées ethniques, il est alors possible de faire la moyenne qualitative de toutes ces modifications. Il ne reste alors qu'à établir le trigramme signalétique de la race : le développement de la mamelle, de la glande thyroïde ou des membres s'inscrira par (+) pour l'Anamorphose ; celui de l'appareil génital par (+) ou par (–) pour l'Alloïdisme, celui des masses musculaires par (+) pour l'Hétérométrie.

Chaque caractère génotypique déterminant une aptitude doit donc se ramener à une idée morphologique pouvant s'inscrire dans le trigramme. On admettra que l'existence de ce caractère est d'autant plus probable que l'idée qu'il représente se répercute avec une harmonicité plus étroite dans la fonction, dans la forme et même dans les phanères.

L'exemple typique de l'emploi du langage morphologique peut être trouvé dans l'idée de sexualité. Il est aisé de voir de quelle façon on passe de la Plastique là la valeur esthétique : le développement de la musculature entraîne l'augmentation du poids et, du même coup, augmente les besoins respiratoires. L'énergie s'est comme concentrée sur la capacité vitale. L'opposition qui existe entre le bloc thorax et membres antérieurs et le bloc ventre et membres postérieurs s'assimile d'elle-même à la loi d'optimum. Il n'est pas question là de loi du Maximum. La massivité du mâle a pour conséquences la tendance à l'élargissement, la solidité des aplombs, donc l'Anamorphose négative. Mais mieux encore, il y a une sorte de convergence entre l'apparition des bosses, la rétractation, comme écrivait SIGAUD, et le profil vexigalbe. La formule statique du mâle est (++ -). Ce qui l'emporte dans cette formule, c'est la silhouette : l'Alloïdisme positif n'est en Morphologie abstraite que la conséquence en Plastique de la rétractation. Cette rétractation viendrait, selon SIGAUD, de la variété croissante des contacts cosmigues. On voit ainsi que l'Alloïdisme non seulement se subordonné les deux autres coordonnées, mais permet d'apercevoir en profondeur d'autres caractères, d'autres aptitudes : la rétractation se traduit comme la suite d'une hyperémotivité. Le caractère bréviligne répond à l'impulsivité et à l'hyperactivité.

Le cas est le même chez la femelle, qui a la formule inverse : la forme tire son origine de l'hypertrophie digestive et sexuelle qui entraîne pour les mêmes raisons que précédemment la réduction musculaire et respiratoire. L'Ellipométrie est le signe de l'hypersensibilité. La forme dilatée de la femelle tire son origine de l'opposition qui existe entre la musculature et l'appareil digestif. La forme dilatée traduit bien l'unité progressive des contacts cosmiques.

Pour comprendre ces phénomènes, il faut par-dessus tout avoir un langage simple et synthétique. Ce langage est celui de la beauté et la formule de BARON en est l'expression. Ce n'est qu'une expression, car la beauté n'est pas seulement morphologique : elle réside dans l'harmonicité qui lie les facteurs les plus variés.

Selon le profil, il existe certaines races que l'on peut dire masculines ou féminines dans les deux sexes. L'individu au type le plus accusé serait à la fois hypersexué par sa forme et hypersexuel. La beauté de la vache laitière est la féminité : il faut donc chercher la formule (--+) dans toutes ses correspondances morphologiques et dynamiques, dans les productions et les aptitudes, et même dans le pelage. Plus étroites seront ces correspondances et

meilleur sera le rendement : plus il y aura de chances que cette vache ait d'excellents caractères laitiers inscrits dans son hérédité, et plus l'impression esthétique sera grande. L'Alloïdisme négatif, c'est-à-dire la dilatation et l'émotivité réduite, sera à rechercher.

Cela conduit à voir dans l'Alloïdisme la signification d'une race. En Zootechnie, le problème n'est pas de savoir si le milieu cosmique provoque la rétractation ou la dilatation, la convexité ou la concavité. Ce qui compte avant tout, c'est de connaître la valeur des circumfusa : la synthèse de la région où vit la race, du climat, de l'intervention de l'homme. C'est une des bases de la sélection. Climats océaniques, plaines fertiles, rendements constants marquent un Alloïdisme négatif ; climats rudes, montagnes arides, travaux pénibles, un Alloïdisme positif.

L'erreur serait aussi de chercher une corrélation étroite entre la beauté d'une forme et sa valeur énergétique. La concavité du taureau jersiais ou du normand est un caractère racial, car ces races sont féminines. Il en est de même de la convexité de la brebis bergamasque. Il n'est pas non plus constant que le bélier bergamasque soit un hypersexuel. La vache tarentaise et même celle de Simmenthal, qui est vexigalbe et bréviligne, peuvent avoir les mêmes aptitudes laitières que la normande. Quand on a pu établir la formule d'une race en fonction des facteurs climatiques, du terrain, de l'alimentation, des fins auxquelles on destine cette race, le problème de la sélection reste entier. La race est l'œuvre de l'éleveur bien plus que celle du milieu. Le principe de sélection est d'abord normatif : c'est une marche vers l'archétype.

Le langage déjà employé peut s'étendre aux détails architecturaux, c'està-dire à l'ensemble des phanères qui représentent une sorte de style ornemental. Les profils ont une importance primordiale dans la réalisation des caractères phanéro-tégumentaires, comme pour le reste. La comparaison avec les styles architecturaux est valable. Il existe des rapports idéaux et normatifs entre l'Alloïdisme et l'Extérieur chez les races domestiques. Ce sont des principes esthétiques de sélection. Il existe des rapports expérimentaux fréquents entre les profils et les phanères : on peut les concevoir comme les conséquences ultimes des modifications énergétiques puis plastiques, qui se sont produites en profondeur, et ils relèvent de la beauté d'adaptation. On trouve enfin des caractères inconstants, souvent très localisés : on peut y voir tantôt une suite lointaine des modifications plastiques, tantôt des détails seulement conventionnels fixés par la sélection.

THOORIS a fait remarquer que ces modifications des phanères se produisent à peu près dans toutes les espèces. Néanmoins, elles sont différentes avec chaque espèce et n'ont rien d'absolu. Ainsi, chez les Equidés le rapport optimum entre la pigmentation et le profil va du bai brun à l'alezan en passant par le gris.

Les chevaux vexigalbes sont à classer dans le groupe des « hais », très pigmentés, à queue courte et sabots fins. Les robes de ce type sont donc rechercher chez les chevaux barbes, andalous, Shire-horse, Yorkshire et de demi-sang normand.

Les chevaux rectilignes sont à classer dans les « gris », dont la robe présente tous les demi-tons : isabelle, aubère, café clair, gris pommelé. Le noir, le gris clair combinés entre eux ou avec des couleurs, et les pommelures en sont les caractères à rechercher. C'est le cas des chevaux arabes, des percherons, ainsi que de ceux des races voisines et des boulonnais. Chez les races métisses, chez les chevaux de pur sang par exemple, il ressort que l'on a conservé par convention des robes d'ancêtres célèbres et cherché à éliminer le gris qui vient du cheval oriental rectiligne.

Il est aussi évident que, malgré la multiplicité des robes alezanes chez les chevaux cavigalbes, et particulièrement dans la race bretonne, l'influence des croisements avec des chevaux rectilignes a marqué la sélection des robes, comme il apparaît chez le cheval de Camargue, l'ardennais et celui de Trait belge chez lesquels le gris, l'aubère et le rouan sont fréquents.

La pigmentation n'est donc qu'un repère de sélection et l'ultime retouche apportée à l'Alloïdisme.

La coloration du pelage s'exprime de manière différente chez les Bovins : d'une façon générale, les types vexigalbes s'harmonisent avec des robes blanches, fauve clair, orange ou rouges, ou avec la juxtaposition de ces couleurs, comme il apparaît chez les races limousine, garonnaise, ferrandaise, de Hereford, Tachetée de l'Est.

Les bovins rectilignes sont aussi des « gris » : la juxtaposition du fauve et du noir est visible chez les races parthenaise, d'Aubrac et gasconne. Le gris est pur chez la race Schwitz.

Les bovins cavigalbes sont au contraire des « noirs », des négroïdes : la fréquence des robes pie ou particulièrement de la couleur noire est manifeste chez les races frisonne, de Camargue, normande et de l'Atlas.

Une bipolarité identique peut s'appliquer aux robes des ovins. Les races à profil brusqué ont une orientation vers le type « bai », à extrémités nues, comme c'est le cas des moutons Bizet, solognot, Manech. On peut même dire qu'il n'y a pas d'intermédiaire : les ovins Southdown à profil rectiligne sont à rapprocher des « bais ». L'opposition est directe avec le type négroïde du mouton Mérinos.

L'expression en est différente chez les porcins : les porcs subconcaves, proches des souches primitives, sont en harmonie avec une peau foncée et des soies grossières, comme c'est le cas des races limousine et gasconne. Ces caractères doivent s'estomper avec l'augmentation de la concavité.

Chez les chiens, la multiplicité des races créées a laissé subsister des types de phanères distincts : les chiens vexigalbes ont surtout le poil long avec sous-poil. Les robes unicolores ou les robes fauve, grises ou louvet sont fréquentes.

Dans les races cavigalbes, l'orientation se fait surtout vers les robes pie ou multicolores et les poils ras.

Les races mixtes ou rectilignes présentent tous les types intermédiaires, depuis les terriers à poil ras jusqu'aux setters à poil long et sous-poil. Il ressort de ces données que, dans la Phanéroptique, l'expression qui correspond au profil varie avec les espèces. Malgré ces différences et ces aspects multiples, on aperçoit constamment une variation bilatérale qui peut être atténuée, moyenne ou accentuée. Mais où cette variation est importante, c'est lorsque se manifeste comme une affinité esthétique entre les races ayant les mêmes coordonnées, indépendamment de leur espèce. Une telle affinité existe, par exemple, entre le cheval magyar, la vache des steppes d'Asie, le mouton solognot et le chien Greyhound : tous sont, dans leur espèce, ce qu'est le grand

dolichocéphale blond dans l'espèce humaine. La loi du transfert des épithètes d'une catégorie dans une autre trouve encore là une application.

Quant au péjoratisme des extrêmes, il se montre évidemment dans la pathologie corrélative autant à l'Alloïdisme qu'à la Phanéroptique. La tendance à l'encastelure chez les chevaux vexigalbes, particulièrement dans la race barbe, est bien connue. On peut citer aussi la fréquence des monstruosités fœtales chez les races bovines cavigalbes, comme la race normande, la prédisposition à l'asthme nasal et à l'asthme pulmonaire chez les chiens nez court, la prédisposition au *bec-de-lièvre* chez le chien bouledogue, l'éclosion difficile chez les pigeons *courte-face*.

La dépigmentation est aussi un caractère pathologique, comme le montrent le nombre important de cas de surdité chez les chiens et les chats blancs, et la fécondité restreinte des albinos. L'excès de pigment se manifeste souvent par du mélanisme.

Des rapports identiques peuvent être établis entre l'Alloïdisme et la valeur dynamique, physiologique et même psychologique des animaux. Les races vexigalbes sont en harmonie avec l'effort, la course, la résistance aux climats rudes et la vie sur des terrains arides et escarpés. Ce sont bien des races « rétractées », comme c'est le cas du cheval barbe ou de celui du Limousin, — des bovins du bétail blond de l'Est, de ceux du Massif Central ou des Pyrénées, — des races ovines des Causses. A l'inverse, l'excitabilité réduite, la tendance à l'engraissement s'harmonisent très bien avec les races « dilatées » : c'est ce qu'on aperçoit chez les chevaux belges, les bovins normands, flamands ou durhams, certains porcs indochinois ou le Middle-White.

En ces matières, il faut aussi éviter une façon de raisonner qui établirait des rapports d'analogie au lieu de rapports d'harmonicité entre l'animal et le milieu. Tout n'est qu'une question de langage : il ne s'agit pas d'invoquer, par exemple, la petite taille de certains animaux pour les situer dans une île. Il ne s'agit que de caractériser par un langage morphologique, par un trigramme, les données qui correspondent a l'Optimum pour la vie d'un type ethnique, en fonction des facteurs climatiques, géologiques, ainsi que de la flore et des besoins des hommes. C'est la bonne mesure, celle qui permet ensuite de chercher des équivalences dans le modelé, les aptitudes, la physiologie d'une

race. Il faut caractériser les choses par la réalité morphologique qu'elles impliquent. Les autres éléments du trigramme dépendent surtout des aptitudes vers lesquelles la race doit évoluer. Mais le sens du mot « Alloïdisme » concerne bien plus les valeurs zootechniques que le seul profil. Rechercher tout ce qui porte le signe du même Alloïdisme chez un animal, c'est donc s'efforcer de purifier et de perfectionner la race, de telle sorte que formes, fonctions, productions, hérédité, tout soit signé de la même marque.

Le dimorphisme diamétrique apparaît alors sous un jour nouveau dans les surfaces, qui sont l'essence même des formes. Tout comme dans les proportions, les variations bilatérales réalisent des symétries dans l'évolution des espèces. Il se produit une répétition des types ethniques chez lesquels on cherche à s'approcher d'une harmonicité qui lierait tout ce qui les constitue, de façon à les rendre intelligibles. Cela revient à introduire l'unité dans la variété, ce qui a toujours été considéré comme le meilleur critère de la beauté.

CHAPITRE IV

LES VARIATIONS DE MASSE ET LES AFFINITES ENTRE LES TROIS COORDONNEES

La masse de l'animal est ce qui frappe le plus l'esprit de l'observateur. Les volumes, les poids représentent en effet l'ensemble de la matière vivante, l'ensemble de ses activités. S'il faut assimiler la race animale à une œuvre d'art, la masse en est l'état initial, non dégrossi : c'est le support du modelé et des proportions internes. Les éléments essentiels de la Forme sont dans les rapports entre les énergies qui l'animent, dans le profil, et dans l'orientation de ces énergies, dans les axes. La masse représente la matière à la fois support et source de l'énergie, la seule réalité tangible de la Forme. BARON l'a assimilée au préfixe d'un mot, c'est-à-dire à ce qui oriente l'ensemble.

L'Hétérométrie n'est donc que l'expression morphologique et esthétique des états de l'énergie et de la matière vivantes. Les Anciens avaient remarqué depuis longtemps par l'expérience qu'une relation existait entre la taille du corps et son activité. Jean-Baptiste della PORTA écrivait au XVI^e siècle :

« Aristote en la *Physionomie* dit que ceux qui ont le corps fort petit ont de la précipitation en leurs actions : car par le moyen du sang compris en un si petit espace, les mouvements approchent fort promptement des parties, où résident les facultés intellectuelles... »

Et plus loin :

« Ceux qui ont le corps fort grand, comme dit le mesme Aristote en la *Physionomie*, sont tardifs... »

Il citait un grand nombre de personnages réels ou légendaires, chez lesquels la taille correspondait à la vivacité ou à la lenteur de l'activité du corps et de l'esprit. L'explication actuelle de ce phénomène par la densité de

l'innervation cutanée, d'autant plus importante que le corps est petit, s'apparie bien à celle d'Aristote.

En effet, les recettes de l'organisme sont bien conditionnées par la peau, par l'intestin et les alvéoles pulmonaires. Si les besoins croissent avec la masse, donc avec le cube des dimensions, les recettes ne croissent qu'avec le carré des dimensions. C'est la différence entre recettes et besoins qui mesure le coefficient vital. Il existe donc dans chaque espèce un format d'équilibre qui est l'Eumétrie ou bonne mesure.

De part et d'autre de l'Eumétrie se réalisent des aptitudes nouvelles : c'est l'antithèse dynamo-cinétique. L'Ellipométrie conditionne les disponibilités énergétiques les plus grandes : là se situent l'aptitude à la vitesse, à la réparation la plus rapide des tissus, comme il est notoire chez les chevaux de pur sang. Les allures sont légères, souples et harmonieuses, distinguées dans les services de luxes, vigoureuses dans les services d'utilité. C'est l'inverse pour l'Hypermétrie : GINIEIS a fait remarquer que, d'après LAULANIE, la vitesse suit une marche inverse à celle de la résistance. Les processus vitaux sont donc moins actifs chez les races hypermétriques, mais plus réguliers que chez les races ellipométriques. Il en résulte un lymphatisme plus ou moins accentué qui est valable pour d'autres services.

Mais bien plus importante que les données expérimentales est l'orientation esthétique de cette conception, car c'est le guide qu'on suit consciemment ou non pour la sélection animale. L'origine en est dans les observations les plus diverses et dépasse largement le champ de la Zootechnie. Il y a encore deux pôles : l'Hypermétrie est le pôle de la puissance et l'Ellipométrie est le pôle de la grâce. Mais autour des mots puissance et grâce viennent se greffer d'autres idées et d'autres facultés qui sont des repères de sélection.

Les catégories voisines de la puissance sont : développement de la charpente osseuse, des muscles et des tendons, des organes d'assimilation, calme et lymphatisme, réactions lentes et prolongées, aptitude à une seule besogne, prédominance de l'anabolisme sur le catabolisme, faible sensibilité, mais résistance atténuée aux facteurs morbides par insuffisance des réactions de défense de l'organisme. On peut citer, d'après l'expérience, le manque de

rusticité du cheval belge, la lenteur au travail du bœuf charollais, l'aptitude à la traction et la douceur des chiens de grande taille, la précocité et la tendance à l'engraissement rapide dans toutes les races à viande.

Les catégories voisines de la grâce sont, en vertu de la loi d'Optimum : développement des organes sexuels et des productions qui s'y rapportent, vivacité et nervosité, réactions rapides et courtes, aptitudes multiples, prédominance du catabolisme ou des fonctions sécrétoires sur l'anabolisme et le stockage des produits élaborés, grande sensibilité mais résistance exacerbée aux facteurs morbides. Dans un cas, la lésion déborde l'irritation, et, dans l'autre, l'irritation déborde la lésion.

La réalité correspond bien souvent à ces normes : l'activité, l'agilité et même l'agressivité des roquets et ponies de toutes espèces est bien connue. Il en est de même de la maigreur, du dynamisme, de la rusticité des races bonnes laitières de petit format : maigreur de la vache jersiaise, des brebis de montagne, des chèvres.

Ces aptitudes entraînent progressivement des états pathologiques vers les extrêmes. La loi du péjoratisme s'applique à l'Hétérométrie comme une conséquence de la loi d'Optimum : en effet, dans les coordonnées d'Energétique, le développement excessif d'un ensemble fonctionnel et des potentialités qui y correspondent conduit à la dystrophie de cet ensemble et à la réduction des organes qui lui sont énergétiquement opposés. Il est alors possible d'en interpréter les conséquences pathologiques :

Dans les races hypermétriques, les accidents de reproduction sont fréquents. Les animaux de grande taille se situent plus volontiers dans les régions riches des plaines, là où justement les effets de l'amendement artificiel des sols se font sentir par des carences, — carences accentuées par la fragilité des races perfectionnées et sélectionnées à outrance. En outre, les conséquences mécaniques de l'Hypermétrie sont visibles : dystocies par excès de volume dans les races de grande taille précédemment citées, rupture possible des œufs par le poids chez les pigeons romains. Les conséquences pathologiques ne sont pas moins nombreuses : fréquence de la gourme et de l'irido-cyclite chez les solipèdes lymphatiques — tuberculose des bovins, — affections eczémateuses des chiens.

Ce qui prouve que les races extrêmes par leur format atteignent la tératologie, c'est le fait que les cas de stérilité primitive sont fréquents chez les races naines. Les animaux qui rappellent des nains achondroplasiques sont aussi assimilables à des monstres. Ils en ont conservé des caractères fœtaux, comme il est notable chez les chiens Griffon bruxellois, Chin japonais, Pékinois : face courte, crâne globuleux, saillies peu marquées, soudures osseuses du crâne incomplètes. La limite extrême de la variation est donc dans ces cas la sélection naturelle à l'origine, la létalité. En outre, les réactions aux divers stimuli sont importantes dans ces races, ce qui se manifeste surtout par un nervosisme intense.

Toutes ces propriétés ou défectuosités rappellent des états analogues impliqués par les autres coordonnées. Au regard des disponibilités énergétiques, le mot Ellipométrie a un sens qui se ramène à celui de l'Alloïdisme positif pour les rapports avec le milieu, à celui de l'Anamorphose négative pour l'activité et les productions. C'est la même idée appliquée à l'énergie, au milieu ou aux aptitudes qui fait dire selon les cas : grandes disponibilités énergétiques, variété croissante des contacts cosmiques, productions rapides et intenses ou en mode de force. Dans les trois cas, l'idée peut s'exprimer par un seul mot tiré de la Plastique : Large, – ou par le trigramme (-+-). A l'inverse, processus vitaux peu actifs mais assez réguliers, unité progressive des contacts cosmiques, productions longues et régulières ou en mode de vitesse, se ramènent à une seule idée, celle du Longou au trigramme (+ - +). Entre le Long et le Large se trouve l'Optimum. Le raisonnement qui aboutit à ces deux familles de phénomènes ressortit à la Morphologie, science qui dépasse de beaucoup le champ de la Biologie. Cela revient à dire qu'après avoir noté les différences qui existent entre les races, il est possible de faire ressortir deux species infimæ ou espèces dernières, suivant le langage scolastique, celles qui ne peuvent avoir au-dessous d'elles que des individus et des singuliers. On voit donc que ce qui légitime en Esthétique le transfert des épithètes d'une catégorie dans une autre, c'est avant tout le besoin d'homogénéité, et cette homogénéité doit correspondre à une réalité. C'est la vieille querelle des Universaux au Moyen-âge. On pourrait, en effet, voir dans la recherche des archétypes, suivant la méthode de BARON, de l'idéalisme, et ne vouloir se confiner que dans le nominalisme pour envisager les races animales. Précisément, celui qui serait dit nominaliste pourrait employer pour désigner un ordre, par exemple, le mot « Oiseau ». Comme l'Oiseau type n'existe pas, celui qui serait taxé de nominalisme se conduirait en idéaliste. A l'inverse, celui qui serait dit idéaliste rechercherait des archétypes ou des réalités non tangibles, et il emploierait le mot « Volatile ». Le Volatile type non plus n'a pas de réalité, et celui qu'on accuserait d'idéalisme serait au contraire un nominaliste. Le véritable réaliste serait alors celui qui appellerait l'archétype des Oiseaux « Archéoptéryx ».

De la même manière, il est possible de se représenter l'archétype de nos races domestiques par la formule (000) ou par l'expression esthétique « Indifférence du milieu ». Ces termes n'ont de sens que lorsqu'ils sont rendus par les expressions « cheval arabe », « vache parthenaise », par exemple.

Ainsi, tout ce qui constitue une race animale, des formes

aux productions, revient à une unité plastique, et la perception de cette unité produit le sentiment esthétique. Tout n'est donc encore qu'une question de langage. Or, le langage est tout à fait relatif, comme le montre le Vicomte BRALEDA à propos de la Langue maternelle : il n'est pour lui qu'un système de signes quelconques assez précis pour préjuger, à leur degré exact, de phénomènes dont nous n'avons pas une perception directe. Ce système suit aussi les règles de la Morphologie : il possède un pôle algébrique et un pôle musical qui ont aussi leur pathologie et leur tératologie. Entre les deux pôles se trouve l'équateur qui représente la langue vulgaire. C'est en arrivant au cancer que l'écrivain scientifique fait marche en arrière, tout comme l'écrivain littéraire à la ligne du capricorne, pour venir se retremper dans l'idiome commun : là se manifeste encore la fameuse loi du renversement et du double changement de signe de GRIVEAU. BARON donne encore une plus grande extension à ce double changement de signe : il parle de « l'Entropie », analogue à l'entropie du pendule, à laquelle il oppose une « Antitropie ». Il voit l'évolution suivante des conceptions avec le temps : permanence de la matière, conservation de l'énergie, auxquelles fait suite l'idée de conservation de tout ce qui est qualitatif, de tous les aspects de la réalité. Il écrit dans son ouvrage sur la *Langue maternelle* :

« La vie d'une grande espèce polymorphe, comme la nôtre, se passe en associations et dissociations qui alternent à la façon du flux et du reflux : les

types ethnologiques se mêlent et se démêlent, se remêlent et se redémêlent, caractère à caractère... »

Cette « Entropie » et cette « Antitropie » résument à elles seules toutes les lois établies par les esthéticiens. C'est une conception qui revient à voir, dans l'éventail des races, un cas particulier des propriétés plastiques de la matière, considérée comme le support des lois de l'Esthétique. Néanmoins, le fait d'établir une distinction, même en Esthétique, entre causalité, modalité et finalité, laisse supposer qu'entre les trois coordonnées existent des différences d'une autre nature. Henri FOCILLON a écrit que les formes sont inséparables de la matière, qui contribue à la réalisation du modelé tout autant que l'esprit qui guide la création artistique. Voir dans une race une œuvre d'art, cela revient à l'envisager comme le point de rencontre idéal entre trois facteurs :

- 1°) La matière vivante dans sa masse, avec toutes ses propriétés, qu'on peut regarder comme le support de l'énergie, point de départ ou *Cause* de toute activité.
- 2°) L'ensemble des circumfusa qui constituent un climat, représentant une série de phénomènes en mouvement, mouvement grâce auquel se conçoit l'essence de la Forme, c'est-à-dire le profil, qui est pour l'éleveur le but à atteindre, la véritable Finalité, ultime différenciation de la race.
- 3°) Du rapport entre la matière vivante et le climat se réalise une *Modalité* de réaction pouvant se traduire dans la Forme et particulièrement dans l'ensemble des proportions : opposition entre la manière courte et vive et la manière longue et douce.

C'est ainsi que peut être définie en Plastique la valeur de l'ensemble Préfixe-racine-suffixe envisagé par BARON. Sur ces données peuvent se prévoir et s'élaborer les animaux de race pure, les beaux animaux et ceux surtout qui sont les plus aptes à donner les productions optima.

La formule morphologique est certainement celle qui traduit le mieux l'ensemble spécialisé des races domestiques : Henri FOCILLON a mis en évidence, à propos des Formes dans l'esprit, que ces formes « sont plus ou moins intellect, imagination, mémoire, sensibilité, instinct, caractère ; elles sont

plus ou moins vigueur musculaire, épaisseur ou fluidité du sang ». Et quelle extension encore plus grande peut-on leur donner en dehors de l'Art!

En définitive, le véritable but à atteindre est la réunion de la beauté esthétique et de la beauté d'adaptation. En effet, le problème des beautés ne semble pas pouvoir se résoudre sans donner davantage d'extension au sens des trois coordonnées ethniques que ne le font bien souvent les éleveurs. Celui qui ne voit la beauté que dans ce qu'elle a d'extérieur et d'expressif est incapable de préjuger des aptitudes, étant donné la multitude des facteurs héréditaires inapparents. De la même manière, celui qui, rejetant tout essai de synthèse, se borne à rechercher le maximum dans les productions, sans tenir compte des éléments morphologiques et de l'alimentation, est voué à des écueils, toujours en raison de la loi d'Optimum. Or, à une époque où des besoins nouveaux se font sentir, et particulièrement le désir des grands rendements, on en est arrivé à subir les effets de l'antithèse rendementqualité. C'est pour combler cette carence en races optima que beaucoup d'éleveurs ont pratiqué le métissage et notamment les croisements de première génération (porcs croisés Danois – Middle-White, volailles croisées Bresse-Sussex). Cela montre combien l'économie d'un pays, les goûts des consommateurs, les prix de revient des aliments et bien d'autres facteurs réclament des races spécialement adaptées, dont les individus présentent une régularité parfaite dans la transmission des caractères héréditaires, en vue d'une standardisation des productions. C'est bien cette standardisation qui nécessite plus que jamais d'avoir des races douées d'une uniformité indestructible, à tel point que l'on puisse appeler par un même trigramme formes, phanères, productions, besoins. Si la race est comme un moment dans ce grand mouvement d'association et de dissociation des caractères, il est important aujourd'hui de surveiller le maintien des productions à ce stade, par une sélection attentive, à cause des répercussions économiques produites par les variations. C'est en respectant ce principe que le Danemark, par exemple, a pu se maintenir dans le courant des exportations porcines.

Les affinités entre l'Hétérométrie, l'Alloïdisme et l'Anamorphose relèvent d'un phénomène qui semble général. Mais les races sont des cas particuliers. Aussi, chacune des coordonnées ethniques ne peut masquer les autres, ni être masquée par elles : si bien que les trigrammes possibles sont au nombre de 27

ou, en tenant compte des variations atténuées ou accentuées, au nombre de 343, qui représentent différents types de beautés.

La beauté, comprise dans ce sens, prend une importance utilitaire. Bien plus, on ne peut guère la considérer comme subjective, car elle devient mesurable. A l'impression de beauté se substitue l'idée du beau.

CHAPITRE V

ASPECTS UNIVERSELS DES COORDONNEES ETHNIQUES

On sait depuis PLATON que « le beau c'est la splendeur du vrai ». Le zoologiste JANET a constaté aussi de nos jours que la connaissance approfondie est ce qu'il y a de plus propice à provoquer les émotions esthétiques. MONOD-HERZEN a écrit, de son côté, que toute émotion esthétique tire son origine d'une impression sensorielle provoquée par une action de l'extérieur, comme un son, une couleur ou une forme. Cela revient à dire que le beau est à la fois descriptif, expérimental et même intelligible.

Les données esthétiques, comprises dans le sens qui leur a été attribué précédemment, apportent un caractère d'objectivité à ces sortes d'émotions, tout autant que l'accord qui existe entre divers naturalistes, morphologistes, ou des philosophes comme HEINEMANN. Ce dernier distingue une forme formante, qui est l'esprit humain, et une forme formée, qui est l'œuvre d'art : la beauté des formes réside dans l'aptitude de l'esprit à les créer ou à les comprendre. Cet esprit étant principe d'unité, — BARON aurait dit plus volontiers de dualité —, qui transforme la diversité en principe d'unité de système, d'être, de sens, de valeur, la beauté n'est alors qu'une autre sorte d'unité. C'est là encore la loi d'Harmonicité.

Or, ANTHONY a justement recherché à ce sujet un élément d'unité chez les animaux, et il a constaté qu'il n'est pas possible d'en déterminer un véritable critère ni dans le temps, ni dans l'espace. C'est là qu'apparaît intéressant le point de vue dualiste de BARON : la dualité dans le temps existe bien en tant que début et aboutissement de l'évolution des organismes, même s'il apparaît une discontinuité dans ce mouvement. L'évolution chez les Phanérogames va de la graine à la fleur ; chez les Hydraires, du Polype à la Méduse, par exemple ; chez les Lépidoptères, de la Chenille au Papillon. Dans tous les cas, il se produit un mouvement de complication et d'organisation progressives ou discontinues entre l'informe et le parachevé, entre le

rudimentaire et le perfectionné, d'un pôle à l'autre du cycle vital : entre ce qui est latent et ce qui est patent. Ce qui est patent, comme l'a fait remarquer GRIVEAU dans son *Histoire esthétique de la Nature*, c'est le beau et lui seul.

La beauté patente a une importance particulière à ce stade du cycle vital dans la mesure où elle est à la fois concomitante et prédisposante à la reproduction des espèces.

Pour le comprendre, il suffit de considérer l'animal ni plus ni moins que comme une machine : des rapports entre les divers appareils et les diverses sécrétions glandulaires se produit un déséquilibre continuel qui, de lui-même, tend à se compenser par des hypertrophies ou des atrophies, des hypersécrétions ou des hyposécrétions. C'est un véritable compromis qui s'établit constamment entre les organes, réalisant une activité ou plutôt un mouvement qu'on peut appeler l'Entropie. Ce mouvement tend à s'accélérer, dans la croissance par exemple, jusqu'au moment où le mouvement d'Antitropie vient à le surpasser au delà de l'Optimum et à le ralentir. C'est donc à la fin de l'évolution accélérée que se trouve l'optimum : c'est là aussi que les structures sont les mieux équilibrées, les plus complexes, à tel point que la beauté s'extériorise, devient patente.

LAVILLE cite BARON au sujet des processus de réalisation des structures chimiques :

« Les lois physico-chimiques de l'Univers semblent dominées par un ordre supérieur de réglementation économique, que LEIBNIZ invoquait dans son système optimiste des *Harmonies préétablies*. »

Il faut donc considérer l'individu à un instant donné comme un moment dans l'évolution de l'espèce, que l'évolution se produise de façon continue ou de façon discontinue, par mutations. De part et d'autre du type initial spécifique se différencie une foule de types secondaires de moins en moins nombreux au fur et à mesure que la différenciation s'amplifie, pour devenir quasi-monstrueux à l'extrême. Il faut là distinguer le nombre des individus qui ont varié et l'intensité avec laquelle se produisent ces variations. Dès qu'on s'éloigne de l'optimum spécifique, le nombre des individus qui ont varié, par rapport au nombre total des individus, diminue rapidement. Par contre, l'intensité avec laquelle se produisent les variations croît rapidement, jusqu'à la

variation moyenne. Par exemple, le fait de croiser deux animaux à profil busqué n'aboutit le plus souvent qu'à renforcer ce caractère. Mais il arrive un moment où les facteurs tératologiques et létaux réduisent ces possibilités d'évolution. L'Optimum dans l'espèce est donc l'espèce à l'état pur. L'Optimum dans la spécialisation est donc la variation moyenne.

Ce mouvement créateur de formes, qui s'exprime par des formes, est une sorte de flux suivi de reflux. On le définit par la loi des variations bilatérales qui n'est qu'un cas particulier du principe de conjonction-disjonction de BARON.

En effet, les formes vivantes semblent pouvoir être regardées comme dérivant de deux sortes de mouvements : les mouvements extérieurs et les mouvements intérieurs des individus.

De ce dernier point de vue, LAVILLE envisage deux possibilités. Dans un cas, l'énergie employée en croissance et division surpasse de loin celle utilisée à des améliorations internes. Les individus qui ont cette tendance à l'extension peuvent soit rester isolés, soit se grouper en masses importantes ou assez réduites, avec des dispositions géométriques. Dans un second cas, c'est la prédominance à la centralisation de l'énergie et à l'organisation interne qui l'emporte. Ce repli sur soi-même est compensé par l'apparition de prolongements radiculaires (cils, flagelles) qui rétablissent es contacts avec le milieu extérieur. Tout se passe comme si les individus s'appliquaient à multiplier leurs contacts avec l'extérieur dans la mesure où ils ont perfectionné leur milieu intérieur.

Dans les modalités suivant lesquelles se produisent les dissociations, il est aussi possible de retrouver des images, des mouvements fixés à un moment donné. Les divisions cellulaires, par exemple, présentent des analogies avec les divisions des tourbillons et on y retrouve les mêmes lignes de force. Là, comme ailleurs, les formes s'apparient à des mouvements, selon LAVILLE.

La même idée se retrouve à l'échelle des réactions chimiques chez les êtres vivants. Georges BOHN a parlé aussi d'un état d'équilibre plus stable que les autres, et qui correspond à une composition chimique déterminée.

L'accélération de réactions chimiques entraîne le déclenchement de réactions antagonistes, comme c'est le cas des oxydations, auxquelles peut succéder une inhibition des oxydations. Bien plus, à la suite des variations de l'équilibre chimique, des changements morphologiques apparaissent : c'est le cas des crabes mâles qui prennent l'aspect des femelles lorsqu'ils sont parasités par les Sacculines.

C'est donc l'ensemble de l'animal qui répond à ces réactions et toute variation d'équilibre se traduit et s'explique par la forme. Georges BOHN a écrit .

« L'être vivant s'est présenté à moi non plus seulement comme une « machine », pour employer l'expression de Jacques LŒB, mais encore et avant tout comme un système oscillant, polarisé, vibrant. »

La forme proviendrait, selon lui, de la forme des mouvements vibratoires des molécules protoplasmiques. La loi d'Optimum existerait donc encore ii l'échelle chimique.

BARON avait donc bien raison d'écrire que la forme dérive du mouvement : mouvements moléculaires, mouvements de l'être et du milieu.

Ainsi, dans leurs attaches avec la chimie de la Vie peuvent se comprendre les symétries dans les variations et dans les formes animales. L'idée de symétrie évoque à la fois celle de la réflexion des miroirs et celle de la complémentation, de la compensation continuelle d'un déséquilibre fondamental. C'est une notion capitale en Esthétique et aussi en Biologie. PASTEUR avait remarqué que la matière vivante présente une dissymétrie essentielle par son aptitude à assimiler des substances présentant elles-mêmes des dissymétries moléculaires. Cela revient à dire que le vivant, sans posséder soi-même de symétrie réelle, tend constamment à rétablir un équilibre qui lui échappe à tout instant. Les embryologistes se sont aperçus que les mêmes modifications se produisaient chez les individus en cours d'organisation. PZRIBRAM, selon BOHN, a conclu de ses observations que, toutes les fois que la symétrie d'un animal était détruite accidentellement, les processus de régénération tendaient à rétablir cette symétrie.

Le même ordre d'idées est à appliquer à la Physiologie : tendance permanente pour l'animal à rétablir des symétries avec le milieu et un véritable compromis interne. VIALLETON a fait remarquer que CLAUDE BERNARD, après LEIENIZ, a trouvé une sorte de finalité harmonique et préétablie dans le corps organisé dont toutes les actions partielles sont solidaires et génératrices les unes des autres.

Cet état de choses n'est pas particulier aux êtres vivants : MATILA C. GHYKA met l'accent sur ce à quoi les chercheurs ont conclu dans le domaine de la Physique et de l'Astronomie. Entre autres, il faut retenir le principe de CURIE qui s'énonce de cette façon :

« Pour qu'un phénomène puisse se produire dans un milieu, il est nécessaire que certains éléments de symétrie n'existent pas dans ce milieu. »

La loi de BOLTZMAN a une extension encore plus grande, puisqu'elle codifie le fait que « l'univers va constamment des états les moins probables aux états les plus probables », selon MATILA C. GHYKA.

Dans le cas particulier de la Zootechnie, il faut aussi considérer le milieu comme symétrique de l'animal, et par suite l'animal tendant à s'organiser en fonction de ce milieu. Ce sont le milieu atmosphérique d'où naissent les réactions respiratoires, le milieu alimentaire, source des réactions digestives, et le milieu physique qui suscite les réactions musculaires. Il n'est pas cependant constant que le milieu soit symétrique de l'animal, à cause des caractères héréditaires invariables. Mais il n'est pas rare de trouver chez les races fixées depuis longtemps dans une région et soumises à la double sélection naturelle et humaine une véritable convergence d'adaptation au milieu. C'est là le phénomène dit de conjonction, qui fait reconnaître des caractères communs chez des races soumises aux mêmes facteurs extérieurs. Cette convergence existe entre le cheval de Trait du Nord, le lapin Géant des Flandres, la poule de Bourbourg.

Une même harmonicité peut exister entre le climat et L'Alloïdisme : le caractère de convexité est caractéristique de l'altitude, du climat sec et continental. C'est le cas des chevaux d'Asie Centrale voisins de l'Equus Prjewalskyi (cheval bachkir, cheval kirghiz), des chevaux allemands, de ceux de la race mongolique. Il en est de même des bovins de l'Est, du Massif Central,

des Pyrénées, des chiens Samoyèdes et *laïka*, et des chiens du Mackensie et de la Terre de Feu, dont la *cassure du nez* est peu marquée.

Mais les races sont justement soumises aux croisements et manifestent souvent des résurgences ataviques. Se conformant à la loi générale, elles sont marquées du continuel phénomène de disjonction qui suit ou précède le phénomène de conjonction. C'est le cas des métis qui ont servi à réaliser la race ovine de la Charmoise, dont le créateur, MALINGIE, fut surnommé par BARON le « Denis Papin de la Zootechnie ». Dans les trois phases du métissage (Manifestation du facies composite, manifestation du facies unifié, retour aux formes parentes, selon DECHAMBRE) la sélection rend possible la fixation provisoire du type dit de manifestation du facies unifié. Mais même lorsque le retour aux formes parentes semble totalement accompli, des caractères d'atavisme reparaissent périodiquement : c'est le cas de la robe grise des chevaux de demi-sang, des chevaux barbes présentant la tête ou d'autres parties du corps proches de celles des chevaux arabes. Il en est de même de l'apparition de taches chez des bovins charollais ou des ovins basquais, de la laine noire de certains moutons mérinos, des porcs noirs, de la crête parfois fraisée de certaines volailles Orpington.

Le but même de la sélection est donc la conjonction optimum, non la production maximum, et c'est ce qui se manifeste finalement par l'effort continuel d'y maintenir la race ou par des essais d'adaptation à d'autres besoins ou contingences économiques.

Le système des coordonnées ethniques est loin de se concevoir comme une méthode arbitraire de classification ou d'écriture morphologique de canons fixes et idéaux. C'est avant tout la traduction par un seul terme d'un complexe cohérent qui groupe l'hérédité, la forme, la physiologie, les productions de l'animal. C'est la vraie formule d'un standard de race, et on a l'impression que tous les individus d'une même race s'en rapprochent sans que jamais aucun puisse l'atteindre totalement. Mais l'intérêt primordial de ces aspects universels des coordonnées ethniques repose dans le fait qu'on peut les considérer comme au carrefour des théories de FECHNER, de celles des physiciens contemporains, des travaux de l'Ecole morphologique française. En effet, si la typologie de BARON paraît statique par rapport à l'épigénèse de HOUSSAY, qui envisage la forme au mouvement dans le temps, ou aux

conceptions de SIGAUD, qui voit le rapport entre les forces internes et les forces extérieures du milieu, il n'en reste pas moins que l'ensemble est dominé par le vaste cadre des lois de l'Esthétique. Ce que GRIVEAU a codifié ne ressort pas des mêmes expériences que ce qui a fait envisager la loi de conjonction-disjonction. Cela revient à dire qu'il faudrait voir dans les émotions esthétiques le sentiment de la réalisation parfaite d'un phénomène d'ordre universel.

Ces données conduisent alors à essayer de comprendre les races non plus seulement selon les caractères qui les définissent ou qui définissent la notion de race, mais à la lumière de ce que BARON a appelé le « langage pantoesthétique ». Cela reviendrait à justifier le choix de cette méthode de classification, par rapport à d'autres plus arbitraires, et surtout à entrevoir les ressources pratiques qu'il est possible d'attendre de l'application d'une méthode morphologique à l'extérieur et au fond, à la qualité et au rendement de l'animal. Autant que de l'homogénéité « en long », qu'on appelle standardisation des productions, il est besoin d'une homogénéité « en large ». C'est dire qu'il faudrait rechercher si certaines races ne sont pas correspondantes à ce que promet la formule morphologique. Là se trouve le critère d'orientation de la sélection : égaliser les formes et les productions. Or, il n'est pas question dans ce cas de mensuration, mais de variation relative, comme en Géométrie de position. Il faudrait donc voir les races dans le temps et dans l'espace, pour tenter de comprendre les points faibles et l'avenir de certaines d'entre elles. Ce problème si complexe semble pouvoir être simplifié par l'apport des notions esthétiques qui sont plus à regarder en profondeur que selon l'impression immédiate.

CHAPITRE VI

APERÇUS DE LA SYNTHESE ESTHETIQUE DES RACES

Il est souvent apparu que des races domestiques transportées loin de leur lieu d'origine ne correspondaient pas toujours exactement aux besoins du pays où on les implantait. Les éleveurs tentés par l'attrait des grands rendements ont été surpris de ce que des animaux importés ne donnaient pas tout ce qu'ils el1 espéraient : qualités des productions inadéquates, difficultés d'alimentation, pathologie exacerbée se sont révélées sous d'autres climats. Souvent le phénomène inverse se produisit, comme ce fut le cas pour les chevaux arabes, et aussi pour les vaches frisonnes d'ancien type qu'on a acclimatées à l'Amérique du Nord, et dont le rendement laitier augmenta. Il en fut de même de la race bovine de Hereford qui s'adapta très bien à l'élevage en Amérique du Nord. Au contraire, les bovins de race frisonne transportés en Afrique du Nord n'ont pas modifié leur rendement moyen : mais les éleveurs doivent le plus couramment maintenir les vaches en stabulation permanente et leur fournir un régime de suralimentation. Dans ce dernier cas, les possibilités d'engraissement ont augmenté, ainsi que la fréquence des accidents digestifs et mammaires : les éleveurs renouvellent donc très fréquemment leurs troupeaux dès que diminue le rendement laitier, ce qui n'est possible que grâce à la qualité relativement supérieure de ces viandes au regard de celles du bétail indigène assez chétif.

Dans tous les cas, la meilleure méthode d'acclimatation reste les croisements des races importées avec les races autochtones. A partir -de là, le problème de la synthèse esthétique des races repose sur l'homogénéité qu'il faut obtenir par sélection, après ces croisements, dans l'ensemble de l'animal et en rapport avec le milieu et les besoins locaux.

Il suffit de considérer les transformations de quelques grandes races dans le temps et dans l'espace, pour voir comment s'est effectué le plus souvent inconsciemment ce processus.

La formule de l'ancien cheval ardennais était (--+): cheval peu élégant dans ses formes, mais rustique et possédant beaucoup d'énergie. Le croisement avec les chevaux belges de formule (+-+) laissa dégager le type (+-0) de la nouvelle race ardennaise. Certes l'influence de la race belge s'est fait sentir dans le sens de la force et du lymphatisme, mais l'élément nouveau qui est apparu est une sorte de raccourcissement, de rapprochement vers les types brévilignes. C'est là que se révèle la sélection de la Dynamique et de l'Anamorphose vers le mode de force, le trait de la charrue sur la terre lourde. Donc le croisement n'a pas suffi seul à rendre la race cohérente.

L'ancien cheval frison, de squelette grossier et de conformation dysharmonieuse, se caractérisait surtout par son tempérament lymphatique. Cependant, la variété flamande de cette race est apparue comme une amélioration dans le sens de la cohérence morphologique. Cette fois, le croisement avec le cheval boulonnais s'est fait après la phase d'amélioration pour donner celui de la variété de Bourbourg, qui possédait, plus marquées que chez le premier, les aptitudes liées à l'Hypermétrie (force, lymphatisme). Le cheval boulonnais de Bourbourg, dont l'élevage s'étendit beaucoup dans le Nord de la France, a encore subi l'influence de la race brabançonne si proche, qui acheva de l'alourdir et d'en augmenter la puissance. La race de Trait du Nord, qui se constitua ensuite, ne conserva de la race boulonnaise qu'un peu de finesse de constitution. Mais cette fois encore la race de Trait du Nord est classée dans les races brévilignes par rapport à la boulonnaise et à la brabançonne qui sont des longilignes. Cette particularité est à rapprocher de celle déjà entrevue dans la race ardennaise. Les variations anamorphiques et dynamiques issues de la sélection semblent se créer à la fois par la réalisation naturelle d'un Optimum et par l'intervention humaine.

La variété bovine de Teeswater a subi pareillement une amélioration à l'origine vers la production de la graisse et la précocité. La race Durham qui en résulta fut vouée en France à de nombreux croisements, notamment avec l'ancienne race mancelle, souche de la race Maine-Anjou. L'apport de bovins maigres et de bonne production laitière compensa l'excès de graisse des bovins durhams et donna des bétails d'aptitudes mixtes : les métis Durham-Jersey, de robe froment, qui apparurent en Bretagne, et surtout les métis Durham-Breton, de race armoricaine. Cette fois, l'influence du croisement fut de réaliser

heureusement l'adaptation aux régions et aux goûts de la consommation sans modifier sensiblement la morphologie. Il semble donc à nouveau que les variations dans les coordonnées de la Plastique ressortissent à un processus de sélection indépendant et moins artificiel que le métissage.

C'est ce qui explique le polymorphisme qu'a pu prendre chez les Ovins la race Mérinos, réalisant une foule de sous-races constituant chacune un ensemble en rapport harmonieux avec sa région d'implantation, qui était selon les cas : Bourgogne, Beauce, Champagne, Brie, Soissonnais, Camargue, pays d'Arles, Roussillonnais. La même possibilité de multiplication des variétés se présente partout à l'étranger pour cette race. En aucun cas, cela ne peut s'expliquer par le seul croisement, mais le rôle de la sélection naturelle ou artificielle reste prépondérant.

La même remarque est applicable chez les Porcs des souches ibérique et celtique, chez lesquels l'adaptation locale s'est si bien produite que dans chaque région d'implantation s'est ébauchée une race caractéristique.

De nombreuses races de volailles se présentent comme les résultats de croisements guidés par la recherche d'aptitudes mixtes et par lesquels les caractères se sont liés et harmonisés pour constituer une véritable synthèse, comme c'est le cas des races de Houdan, Bourbonnaise, Wyandotte

Chez les chiens, les associations harmonieuses des aptitudes l'emportent aussi sur la localisation géographique, comme ce semble être le cas des autres espèces très polymorphes. Ainsi, le chien retriever représente l'association de la vigueur de l'épagneul d'eau anglais, de l'instinct et de la robustesse du chien de Terre-Neuve.

Or, dans tous les cas, l'essentiel est le travail de sélection qui suit ou précède les croisements et qui fixe pour longtemps les modèles. La race se modifie continuellement. En effet, la plupart des facteurs qui conditionnent les aptitudes sont liés à plusieurs et même à un grand nombre de caractères génotypiques. Il en résulte que pas un individu ne ressemble à un autre dans ses potentialités et son rendement, ce qui est le contraire du but cherché. A chaque génération la mosaïque héréditaire change sa composition, comme c'est le cas pour les aptitudes laitières, et le phénomène de conjonction-disjonction est incessant. Or, pour l'éleveur, la seule possibilité pratique

d'appréciation reste l'observation des variations relatives de la morphologie et des caractères qui lui sont unis, à condition que ces variations se produisent simultanément aux variations des aptitudes. Dans les concours, on a coutume de classer les bovins laitiers, par exemple, en tenant compte à la fois de la morphologie et du rendement : cela ne peut être fait que dans la mesure où une fiche signalétique des ascendants de chaque animal a été scrupuleusement établie, où les mensurations ont été faites avec précision, particulièrement en ce qui concerne les coordonnées ethniques, et où les aptitudes ont été définies le plus exactement possible. Seule une variation positive simultanée de l'ensemble des caractères peut être considérée comme un progrès. Il arrive alors un .moment où aucune variation sensible de l'ensemble des caractères n'est plus enregistrable. C'est là que la « machine » animale a atteint son optimum, c'est-à-dire le maximum du rendement possible pour une race donnée. L'idéal serait donc d'obtenir une telle ressemblance et une telle homogénéité entre les individus qu'il ne soit plus possible de les distinguer l'un de l'autre. Ainsi, la sélection progressive et la sélection conservatrice vont bien au delà de ce qui pourrait fixer le type de la race et elles visent à une uniformité encore plus précise. Dans ce cas, les procédés d'appréciation n'ont de valeur que dans la mesure où les conditions extérieures sont restées les mêmes : chez les vaches laitières, les jugements ne sont possibles que si les modalités d'élevage sont les mêmes, l'alimentation toujours à l'optimum, la manière de traire, le logement, le climat identiques. Sur ces bases, il est possible non pas de chiffrer mais de distinguer des variations simultanées et coïncidentes dans la production, la conformation et les caractères secondaires qui leur sont associés. La manière de chiffrer n'a plus alors de valeur absolue et n'aboutit qu'à classer les variations corrélatives et à éliminer les variations négatives.

Faudrait-il en conclure qu'il peut aussi arriver un moment où la sélection devienne superflue? Trop de facteurs interviennent dans l'hérédité pour qu'on puisse affirmer se trouver quelquefois réellement à l'Optimum : à chaque étape la dissociation ou l'apparition de caractères ataviques peut se produire. Il faut aussi envisager l'éventualité de mutations apparentes ou non, importantes ou très faibles.

C'est ici que se pose encore le problème de la consanguinité : si l'apparition des caractères monstrueux ou létaux finit par faire dégénérer la race, il est possible de se demander si, au contraire, chez les individus proches de l'Optimum, la consanguinité ne fait pas surgir les défauts récessifs et ne facilite pas leur élimination. Cela revient à dire que plus la consanguinité est étroite, plus la sélection esthétique doit être attentive. Plus les facteurs héréditaires sont nombreux, plus il devient difficile d'éliminer tous les mauvais au profit des bons. La consanguinité étroite n'est encore qu'un instrument tout à fait provisoire de sélection, dont il faudrait corriger l'emploi par celui de la méthode courante de consanguinité apparentée. Rien ne peut réellement arrêter ce mouvement universel d'Entropie suivie d'Antitropie.

Dans cette sélection simultanée des caractères, l'application judicieuse de l'insémination artificielle trouve sa place, dans la mesure où le mâle reproducteur est périodiquement renouvelé, où ce mâle est considéré comme l'aboutissement esthétique de tout un groupe d'animaux et où la race possède assez d'extension dans l'espace pour éviter des parentés qui rendraient impossible l'élimination de tous les caractères défectueux. Cela conduit à penser que lorsqu'une race est limitée à un intérêt local, une grande densité de mâles reproducteurs et un compartimentage étroit des élevages sont à rechercher. Dans ces dernières conditions d'élevage intensif et limité, l'insémination artificielle n'a plus alors la même utilité.

La synthèse esthétique des races va donc bien au-delà de l'instant de leur création : l'amélioration est une marche continuelle vers un idéal qui serait l'assimilation de tous les individus en un modèle commun et standardisé. Or, ne pouvant atteindre une homogénéité absolue, on ne parvient qu'à se limiter à une sélection continuelle pour maintenir les élevages au meilleur point d'évolution. Ce point se rapproche de ce que CORNEVIN a appelé « L'archétype de la beauté ». La beauté d'adaptation peut s'assimiler aux marques profondes laissées par l'Energétique dans la Forme : elle est contrôlée par la mesure des rendements. Cette beauté sert aussi de moyen de contrôle de la beauté esthétique qui relève directement de la Plastique. Enfin, la beauté dite conventionnelle, contrôlable aussi par la précédente, est à rapprocher de la Phanéroptique : d'autant moins significatives qu'elles sont loin de l'Energétique, les variations des phanères ont peu d'importance. Parfois même

un caractère peut troubler la beauté du reste : mais l'ensemble seul est à considérer.

L'Energétique concerne un ou plusieurs organes ou tissus : rayons osseux, groupes de muscles, mamelles, tissu adipeux, appareil digestif, organes de la reproduction.

La Plastique se présente comme le critère de l'ensemble constitué par les spécialisations et les circumfusa :

- a) L'Hétérométrie, représentant l'origine des productions, a trait à l'orientation première des métabolismes vers la puissance ou l'intensité (poids, force, réactivité, lymphatisme).
- b) L'Anamorphose, comparable aux modalités des productions, a trait aux aptitudes (lait, viande, trait, course).
- c) L'Alloïdisme, analogue aux finalités des productions, a trait à l'adaptation homogène (réactions au milieu, comme rétractation, dilatation). Dans cet Alloïdisme, l'élément climat a une valeur moins grande que la spécialisation, dans la conception esthétique des races domestiques. Le véritable climat est fonction des possibilités alimentaires, du logement et de tout ce qui touche de plus près l'animal. Aussi des races très spécialisées, tout comme des races mixtes, peuvent avoir une aire géographique très étendue : les races bovines normande ou tarentaise ont autant de possibilités d'extension que les races frisonne d'ancien type ou jersiaise. C'est l'homogénéité interne, fonction de la spécialisation, qui est primordiale, par le fait que dans nos élevages les climats peuvent se constituer de façon artificielle. En effet, ce ne sont pas l'amendement des sols, la suralimentation, l'hygiène du logement, la gymnastique fonctionnelle qui ont pu modifier les facteurs héréditaires. On ne peut guère parler là que d'épanouissement de ce qui est latent. L'amélioration réelle semble plutôt reposer sur le choix judicieux des reproducteurs.

La Phanéroptique se manifeste dans ses rapports avec la

Plastique, surtout avec l'Alloïdisme, rapports pouvant avoir un intérêt pratique (laine chez les Ovins de type négroïde, finesse des sabots des chevaux vexigalbes) ou de simple harmonicité (coloration des pelages, orientation des cornes des Bovidés). Il existe aussi des relations avec l'Anamorphose : épis et

écussons des vaches laitières, qui peuvent être aussi utilisés en cours de sélection.

Il y a donc une grande marge entre le sentiment esthétique, qui n'a qu'une signification superficielle et accidentelle, et la conception profonde, réfléchie, méthodique et rationnelle du beau. L'intérêt de cette idée est certes de pouvoir lui trouver des aspects universels que BARON a constamment laissé entendre dans ses écrits concernant la Linguistique, la Morphologie et l'Art. Mais l'intérêt final du

système panto-esthétique est de fournir un point d'appui dans la sélection zootechnique.

En effet, les livres généalogiques ne tiennent compte que de la désignation des races et de l'ascendance des individus, et ils ne s'appuient que sur des standards qui n'ont qu'une valeur conventionnelle. Les livres zootechniques, au contraire, tiennent compte des possibilités d'évolution au sein de la race et du phénomène de dissociation des individus. On conçoit alors que la plus grande variation ne signifie rien, si elle n'est pas la plus complète possible, si elle n'aboutit pas à un retour continuel vers le standard naturel qui est l'Optimum. Pour effectuer un pointage dans ce sens, il est nécessaire de pouvoir passer du plan morphologique au plan physiologique, et à celui des aptitudes ou des performances. Le lien qui enserre ces trois groupes de conceptions n'est pas dans tous les cas expérimental, mais d'ordre esthétique. La vraie variation ne se produit que dans ces trois plans à la fois, jusqu'à une limite qui est celle où les meilleures races donnent les productions les meilleures dans des conditions identiques et très favorables. Le pointage est alors valable, non seulement entre des animaux d'une même souche, mais surtout au regard de leurs ascendants et même de leurs descendants. Il est possible de voir de cette façon si une variation s'est produite avec la plus vaste harmonicité en même temps dans la Forme et dans le rendement, et de vérifier si cette variation est complète au point de rester héréditaire.

Les races pourraient donc être représentées par les animaux les plus beaux de chaque groupe ethnique, à condition de concevoir la beauté dans un sens bien plus large que celui d'une simple impression momentanée. En effet, la beauté envisagée sous cet angle n'est pas le monopole des espèces à l'état pur : les mutations et la sélection naturelle ont laissé des animaux souvent mal adaptés et plus ou moins difformes. Ce n'est pas non plus le monopole des groupes ethniques, chez lesquels, en faisant abstraction des livres généalogiques, il est bien difficile de fixer une limite exacte aux caractères raciaux. Certaines races présentent aussi des difformités qui sont cependant codifiées par les standards, comme c'est le cas de la conformation un peu heurtée de la race bovine Ferrandaise ou de la mauvaise orientation des jarrets chez les bovins Tachetés de l'Est. Les rapports avec l'Esthétique ne sont guère visibles que chez les sujets d'élite et dans toutes les races sans distinction. Comme ces sujets sont le résultat de la sélection et du travail des hommes, on en vient à admettre que l'amélioration continuelle des races se ramène à l'élaboration d'œuvres d'art.

Or, la création des œuvres d'art revient à l'objectivation d'un état émotif particulier, qui ressort du sentiment de la beauté. MONOD-HERZEN, dans *Science et Esthétique*, a mis en lumière la possibilité pour l'esprit de réaliser, à partir de déformations visuelles primaires, des déformations émotives qui sont en relation étroite avec un phénomène connu en Géométrie et en Physique sous le nom d'Anamorphose. La loi de polarité, selon BARON, pousse les êtres vers les outrances et elle est freinée par la loi d'Optimum. C'est donc que les variations bilatérales concernent à la fois les émotions esthétiques et les transformations des animaux domestiques. De cette correspondance naît l'impression d'harmonie qui, d'après MONOD-HEBZEN, est liée à l'explication d'une loi. C'est pourquoi les animaux d'élite peuvent être considérés comme des chefs-d'œuvre. Il est possible alors d'entrevoir un des aspects de ce qu'on a appelé à juste titre l'Art vétérinaire.

CONCLUSION

Il ressort de cet essai d'interprétation de la question des beautés en Zootechnie qu'un tel problème mérite d'être approfondi. En effet, l'étude superficielle de l'Esthétique ethnologique ne laisse pas de faire soulever des objections depuis que CORNEVIN a clarifié, après d'autres, et classifié les caractères empiriques qui permettaient d'apprécier des aptitudes en fonction de la beauté. Deux tendances se sont dessinées chez les éleveurs : celle qui vise à ne donner à la beauté qu'une valeur accessoire ou même nulle pour préjuger des aptitudes, et celle encore plus irréfléchie qui fait juger de tout d'après une impression subjective.

Il suffit de s'en rapporter aux travaux de Raoul BARON pour voir combien ce problème est vaste et difficile. En étudiant les lois de l'Esthétique en général, on aboutit aux conceptions universelles qui furent le fondement des méthodes de classification et de sélection de cet auteur. A tel point que la question des beautés est à voir sous un angle tout différent de celui qui n'y révèle que des caractères empiriques.

La sélection esthétique devient une méthode réfléchie et rationnelle de perfectionnement des races, – elle explique, justifie et oriente les procédés de pointage. C'est tout le mérite de BARON d'avoir su établir une classification des races qui soit conforme à la réalité intime de la Vie.

BIBLIOGRAPHIE

ANTHONY (R.). – Le Déterminisme et l'adaptation morphologiques en Biologie animale : 1 volume 374 p., in-8°, Paris, DOIN, 1923.

BARON (R.). – *Méthodes de reproduction en Zootechnie* : 1 vol., 501 p., in-8°, Paris, FIRMIN-DIDOT, 1888.

BAYER (R.). – *L'Esthétique de la Grâce* : 1 vol., p. 97 à 103 et p. 499 à 506, in-8°, Paris, ALCAN, 1953.

BEAUVERIE, ROMAN, THOORIS. – Formes, vie et pensée : 1 vol., 422 p., in-8°, Lyon, LAVANDIER, 1934.

BOHN (G.). – *La Forme et le Mouvement* : 1 vol., 175 p., in-8°, Paris, FLAMMARION, 1921.

BOUTROUX (E.). –De la contingence des lois de la nature : 1 vol., 194 p., in-8°, Paris, BAILLIERE, 1874.

BRACI-IET (A.). – *La Vie créatrice des Formes*, 1 vol., p. 191 à 196, in-16, Paris, ALCAN, 1927.

BRALEDA (Vicomte), pseudonyme de Raoul BARON. – De long en large : 1 vol., 220 p., in-4°, Paris, MENDEL, 1885.

 La Patrie, la Langue maternelle et la vraie Religion, études psychologiques par le Vicomte BRALEDA: 1 vol., 150 p., in-4°, Luxembourg, SCHROELL, 1894.

COBNEVIN (C.). – *Traité de Zootechnie générale* : 1 vol., 1.088 p., in-8°, Paris, BAILLIERE, 1891.

CUYER (E.). – *Anatomie artistique des animaux* : 1 vol., p. 251 à 271, in-8°, Paris, BAILLIERE, 1903.

DECHAMBRE (P.). – Morphologie animale et entraînement. (Extrait de la Revue de Zootechnie N° 11) ; 1 v., 18 p., in-8°, Paris, 1922.

- Zootechnie générale: 1 vol., p. 21 à 44, in-8°, Paris, RUEFF, 1900.

DECHAMBRE (P. et E.). – *Le Chien, races, élevage, alimentation, hygiène* : 1 vol., 317 p., in-16, Paris, LA MAISON RUSTIQUE, 1948

ELGAR (F.). – Omniprésence de l'Art Français ; *Air-France Revue*, 1954, 2^{me} trimestre, p. 4 à 12.

FICI (V.). – Elementi Statitici per lo studio morfologico, fisiologico e patologico degli indiuidui a struttura eorporea brachitipa e longitipica : 1 vol., 86- p., in-8°, Palerme, Baravecchia e Balestrini, 1926.

FOCILLON (H.). – *Vie des Formes* : 1 vol., 124 p., in-8°, Paris, Presses Universitaires de France, 1955.

FONTAINE et HUGUIER. – *Nouveau Dictionnaire vétérinaire* : 2 vol., 1116 p., in-8°, Paris, BAILLIERE, 1921 et 1924.

GHYKA (M.-C.). – Esthétique des proportions dans la nature et dans les arts : 1 vol., 452 p., in-16, Paris, GALLIMARD, 1927.

GINIEIS (J.). – La Connaissance du Bétail : 1 vol., 434 p., in-8°, Paris, AMAT, 1922.

GRIVEAU (M.). – *Histoire esthétique de la Nature* : 3 vol., 1.331 p., in-8°, Paris, GUILLON, 1927-1930.

- Programme d'une Science Idéaliste : 1 vol., 44 p., in-8°, Paris, LES LIBRAIRES, 1896.
- La Sphère de Beauté: 1 vol., 890 p., in-8°, Paris, ALCAN, 1901.

HEINEMANN (F.-H.). – *Essay on the foundations of aesthetics* : 1 vol., 49 p., in-8°, Paris, HERMANN, 1939.

HOUSSAY (F.). – *La Forme et la Vie* : 1 vol., 924 p., in-8°, Paris, SCHLEIDER Frères, 1900.

JAEGER (F.-M.). – *Le principe de symétrie et ses applications* : 1 volume, 420 p., in-8°, Paris, GAUTHIER-VILLARS, 1925.

JANET (C.). – L'Esthétique dans les sciences de la Nature : 1 vol., 9p, in-8°, Paris, Siège de la Société Zoologique de France, 1900

LADRAT (J.). – Les Animaux de ferme au 65^{me}, Concours Général Agricole de Paris ; *Revue de Médecine Vétérinaire*, 1956, 107, 534.

LALO (C.). – L'Esthétique expérimentale de Fechner : 1 vol., 170 p., in-8°, Paris, ALCAN, 1908.

LAVILLE -(C.). – *Mécanismes biologiques* : 1 vol., 264 p., in-8°, Paris, DUNOD, 1950.

LESBRE (F.-X.). – *Précis d'extérieur du Cheval et des principaux Mammifères domestiques* : 1 vol., p. 383 à 385, in-8°, Paris, ASSELIM et HOUSEAU, 1906.

LETARD (E.). – *La Race et la Pathologie* : 1 vol., 109 p., in-8°, Paris, Editions Médicales, 1925.

LETARD (E.) et THERET (M.). – Exposition Raoul BARON : *Recueil de Médecine Vétérinaire*, 1953, 129, 981.

MONOD-HERZEN (E.). – *Principes de Morphologie générale* : 2 vol., 392 p., in-8°, Paris, GAUTHIER-VILLARS, 1925.

PHUSIS (M.). - Près du secret de la Vie: 1 vol., 120 p., in-8°, Paris, PICART, s. d.

PORTA (J.-B. della). – *La Physionomie humaine* : 1 vol., 572 p., in-8°, Rouen, BERTHELIN, 1655.

ROBUB LANAO (pseudonyme de Raoul BARON). – La Morphologie universelle : 1 vol., 44 p., in-8°, Luxembourg, SCHROELL, 1893.

SAINTE-LAGUE (A.). – *Le Monde des Formes* : 1 vol., 359 p., Paris, FAYARD, 1948.

SIGAUD (C.). – *La Forme humaine : I. Sa Signification* : 1 vol., 61 p., in-8°, Paris, MALOINE, 1914.

THAL (J.). - Eumétrie: 1 vol., 48 p., in-16, Paris, DERVY-LIVRES, 1956.

THOORIS -(A.). – *La Médecine Morphologique* : 1 vol., 293 p., in-8°, Paris, DOIN, 1937.

- La Philosophie du Monisme : 1 vol., 76 p., in-8°, Lille, Ed. de Lille-Université, 1907.

VERDUN (M). – *Le Problème racial* : 1 vol., 92 p., in-16, Colombes, Ed. du Miroir, 1948.

VIALLETON (L.) – *Origine des êtres vivants* : 1 vol., 395 p., in-8°, Paris, PLON, 1929.

TABLE DES MATIERES

| Introduction |
|--|
| Chapitre I : L'Esthétique dans les formes animales |
| Chapitre II 1 Le Dimorphisme diamétrique |
| Chapitre III : L'Alloïdisme esthétique |
| Chapitre IV : Les variations de masse et les affinités entre les trois coordonnées41 |
| Chapitre V : Aspects universels des coordonnées ethniques 49 |
| Chapitre VI : Aperçus de la synthèse esthétique des races 57 |
| Conclusion |
| Bibliographie |